



**Vold og psykiske helseproblemer blant menn og kvinner.
Betydningen av mestring som medierende faktor og sosial støtte
som modererende faktor.**

Vedrana Bebanic

Master i folkehelsevitenskap 2014

30 studiepoeng

Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU)

Fakultet for samfunnsvitenskap

Institutt for landskapsplanlegging (ILP)



Nasjonalt folkehelseinstitutt

Divisjon for psykisk helse



Forord

Valg av tema har vært naturlig for meg, hvor både temaene vold og mental helse er særdeles aktuelle og engasjerende. Denne masteroppgaven er skrevet som vitenskapelig artikkel, «*Violence and Mental Distress. Does Sense of Mastery and Social Support Influence this Association?*» av Bebanic og medarbeidere, med en innledende kappe. Kappen er skrevet på norsk, mens artikkelen er skrevet på engelsk. I kappas gis det en mer utdypende presentasjon av stoffet enn i artikkelen, grunnet plasshensyn i sistnevnte. Artikkelen er planlagt publisert i det internasjonale tidsskriftet *Journal of Interpersonal Violence* og er skrevet ut fra normen til tidsskriftet med enkelte unntak for å bedre lesbarheten av oppgaven. Studien er gjort i samarbeid med Folkehelseinstituttet, divisjon for psykisk helse som har bistått med data og kontorplass. De data som er benyttet her er hentet fra Statistisk sentralbyrås (SSB) «*Samordnet levekårsundersøkelse 2005 – tverrsnittsundersøkelsen*» og «*Levekårsundersøkelse om helse, omsorg og sosial kontakt 2012*».

Arbeidet med masteroppgaven har vært utfordrende, lærerikt, tidskrevende og ikke minst spennende. Selv om ikke mestringen har vært på topp når problemene har stått for tur har jeg opplevd mye sosial støtte og det er mange jeg ønsker å takke.

Først og fremst vil jeg takke deltagerne fra begge levekårsundersøkelsene, i tillegg til mine to fantastiske veiledere. Tusen takk Jocelyne Clench-Aas, ved Folkehelseinstituttet, divisjon for psykisk helse, som i tillegg til å være en dyktig veileder, rådgiver, og motivator har vist omsorg og hatt troen på meg. Tusen takk Ruth Kjærsti Raanaas, ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet, jeg er meget takknemlig for at du alltid har vært tilgjengelig, dine innspill, veiledning og uunnværlige tilbakemeldinger. Takk til mine medstudenter Ingrid B., Ingrid M., Sara, Ingeborg og Marianne. Tiden med dere har vært lærerik og morsom.

Jeg vil spesielt takke min samboer Mauricio, som har heiet, hjulpet, trøstet og motivert! Tusen takk til mine foreldre, familie og venner for stor oppmuntring og støtte.

Vedrana Bebanic,

Oslo, mai 2014

Sammendrag

Studiens formål. Vold regnes som et stort problem i dagens samfunn og kan medføre psykiske helseproblemer. Formålet med studien var å undersøke forekomst av vold i den norske befolkningen og se om det er en sammenheng mellom psykisk og fysisk vold og psykiske helseproblemer. Mulige ulikheter mellom kjønnene, medierende effekt av opplevelse av mestring, og modererende effekt av sosial støtte ble også undersøkt.

Materiale og metode. Data i studien er hentet fra en nasjonalt representativ tverrsnittsundersøkelse, Levekårsundersøkelsen 2005 og 2012. Undersøkelsen inkluderte 20 000 deltagere, hvor studiepopulasjonen var personer mellom 16 og 67 år fra hele Norge (n=7211). Psykiske helseproblemer ble målt både i form av angst og depresjon med Hopkins Symptom Checklist-25. For å undersøke sammenhengen mellom vold og psykiske helseproblemer ble hierarkisk binær logistisk regresjon brukt. Data ble splittet på kjønn, mens variablene alder, utdanningsnivå og år for innsamling av data ble kontrollert for.

Resultater. Studien viste at 3,9 % av mennene og 5,5 % av kvinnene har blitt utsatt for psykisk vold i løpet av siste 12 måneder. Når det gjelder fysisk vold har 2,2 % av mennene og 2,1 % av kvinne blitt utsatt for dette. Resultater viste en sammenheng mellom både psykisk og fysisk vold og psykiske helseproblemer, både i form av angst og depresjon for begge kjønn. Studien viste også at psykisk vold hadde mer negativ effekt enn fysisk vold. Vold hadde også større sammenheng med depresjonssymptomer sammenliknet med angstsymptomer, og menn hadde høyere sjanse for å utvikle psykiske helseproblemer sammenliknet med kvinner. Mestring hadde en medierende effekt på forholdet mellom vold og psykiske helseproblemer, mens sosial støtte kun viste modererende effekt på forholdet mellom fysisk vold og psykiske helseproblemer.

Konklusjon. En betydelig andel av den norske befolkningen utsettes for både psykisk og fysisk vold. I ifølge studien og med støtte i tidligere forskning er det en betydelig sammenheng mellom vold og psykiske helseproblemer for begge kjønn. Den medierende effekten av mestring og modererende effekten av sosial støtte indikerer at behandling og arbeid med voldsofre bør innebære en styrking av opplevd mestring, sosiale relasjoner og nettverk. For å forstå årsakssammenhenger og hvordan disse to faktorene påvirker denne sammenhengen over tid, anbefales longitudinelle studier for fremtiden.

Summary

Objectives of the study. Violence is considered a major problem in society and can lead to mental distress. The aims of this study were to investigate the prevalence of violence in the Norwegian population and examine if there is an association between psychological and physical violence and mental distress. Possible differences between genders, mediating effect of sense of mastery, and the moderating effect of social support were also examined.

Materials and methods. The data used in this study is from the nationally representative cross-section survey, Health and Level of Living Survey from 2005 and 2012. The survey included 20,000 participants, where the study population was individuals between 16 and 67 years throughout Norway (n=7211). Mental health problems were measured both in terms of anxiety and depression with Hopkins Symptom Checklist-25. To examine the association between violence and mental distress hierarchical binary logistic regression was used. Data was split by gender, while the variables age, educational level and year were controlled for.

Results. The study shows that 3.9% of men and 5.5% of women have been exposed to psychological violence during the last twelve months, while 2.2% of men and 2.1% of the women have been exposed to physical violence. The results showed an association between both psychological and physical violence and mental health problems, both in form of anxiety and depression for both gender. The study also showed that psychological violence had a more negative effect compared to physical violence. Violence had a larger correlation with symptoms of depression compared with symptoms of anxiety, and men had a larger chance of developing mental distress compared to women. Sense of mastery had a mediating effect on the association between violence and mental distress, while social support only showed moderating effect on the association between physical violence and mental distress.

Conclusion. A considerable percentage of the Norwegian population is being exposed to both psychological and physical violence. According to this study and with support from previous research there is a significant correlation between violence and mental distress for both genders. The mediating effect of sense of mastery and moderating effect of social support indicate that treatment and work with victims of violence should involve a strengthening of sense of mastery, social relationships and networks. However, to understand the causal relationships and how these two factors affect this association over time, longitudinal studies are recommended for the future.

Innhold

Forord.....	I
Sammendrag	II
Summary	III
Figur- og tabelloversikt.....	V
1 Introduksjon	1
1.2 Studiens formål og problemstillinger	2
1.3 Vold og konsekvenser av vold	2
1.4 Psykiske helseproblemer	3
1.5 Vold og psykiske helseproblemer	4
1.6 Mestring.....	5
1.7 Sosial støtte.....	6
2 Metode	7
2.1 Materiale og utvalg.....	7
2.2 Variabler	9
2.2.1 Vold	9
2.2.2 Mental helse.....	9
2.2.3 Mestring.....	10
2.2.4 Sosial støtte.....	10
2.3 Statistiske analyser	10
2.4 Ethiske aspekter.....	12
3 Resultater	13
3.1 Angst- og depresjonsrelaterte symptomer og vold.....	14
4 Diskusjon	16
4.1 Forekomst av psykisk og fysisk vold	16
4.2 Sammenhengen mellom vold og psykiske helseproblemer.....	17
4.3 Sammenhengen mellom vold og enkelte angst- og depresjonssymptomer.....	18
4.4 Mestring som medierende faktor på psykiske helseproblemer	20
4.5 Sosial støtte som modererende faktor på psykiske helseproblemer	22
4.6 Reliabilitet	23

4.7 Validitet	24
4.7.1 Begrepsvaliditet	24
4.7.2 Statistisk konklusjonsvaliditet	27
4.7.3 Indre validitet	29
4.7.4 Ytre validitet	30
5 Konklusjon og implikasjoner	31
6 Referanser	33
7 Artikkell	39
8 Vedlegg	69

Figur- og tabelloversikt

Figur 1: Angstsymptomer og psykisk vold	14
Figur 2: Depresjonssymptomer og psykisk vold	15
Tabell 1: Prevalenstabell	62
Tabell 2: Prevalenstabell over psykiske helseproblemer hos voldsofre	63
Tabell 3a: Odds ratio verdier for sammenhengen mellom vold og psykiske helseproblemer, med inklusjon av mestring	64
Tabell 3b: Odds ratio verdier for sammenhengen mellom vold og psykiske helseproblemer, med inklusjon av sosial støtte	65
Tabell 4: Signifikansnivåer for Sobels test for mestring og for interaksjonsfaktor for sosial støtte	66

1 Introduksjon

Vold er et stort samfunnsproblem og medfører negative konsekvenser for individene det rammer, deres pårørende og samfunnet som helhet (Dahlberg & Krug 2002). I den norske befolkningen forekommer vold relativt ofte og det er en betydelig andel som utsettes for vold i et livsperspektiv (Stene 2003; Thoresen & Hjemdal 2014). Vold er en av de største årsakene til dødsfall for unge personer, i tillegg til at det medfører alvorlige og mindre alvorlige skader og har store sosiale og samfunnsøkonomiske konsekvenser (Dahlberg & Krug 2002; St. meld. nr 15 (2012-2013)).

Mennesker som har blitt utsatt for vold er også i større grad utsatt for andre negative livshendelser, ytterligere skader og sykdommer. Eksponering for vold og mental helse er tett knyttet til hverandre, hvor psykiske helseproblemer er en alvorlig konsekvens for mange voldsofre (St. meld. nr 15 (2012-2013) ; St. meld. nr 34 (2012-2013) ; WHO 2013). De psykiske helseproblemene påvirker den fysiske og psykiske helsen og kan medføre svekkelse av funksjonsnivå, arbeidsevne, sosial støtte og livskvalitet, noe som regnes som alvorlig og svært problematisk (St. meld. nr 15 (2012-2013) ; Strategiplan ; Thoresen & Hjemdal 2014). I følge verdens helseorganisasjon (WHO) og norske myndigheter utgjør psykiske helseproblemer en betydelig folkehelseutfordring og er et satsningsområde for internasjonale organisasjoner og nasjonale myndigheter (WHO, 2013a, St. meld. nr 34 (2012-2013), St. meld. nr 15 (2012-2013)).

Vold kan defineres på flere ulike måter og WHO's definisjon er «*The intentional use of physical force or power, threatened or actual, against oneself, another person, or against a group or a community, that either results in or has a high likelihood of resulting in injury, death, psychological harm, maldevelopment or deprivation.*» (Dahlberg & Krug 2002, kapittel 1, s.5). Her er voldshandlinger ensbetydende med bruk av makt, tvang eller trusler, hvor de negative konsekvensene for individet i form av fysiske og psykiske skader og død vektlegges. Denne definisjonen inkluderer også selvrettet vold, slik som selvskading og selvmord. Hvem som utøver volden og arten av selve handlingen danner grunnlaget for WHO's inndeling av typer vold. Den første komponenten, type voldsutøver, kan deles inn i tre undergrupper: selvrettet vold, mellommenneskelig vold og kollektiv vold. Typen voldshandling er delt inn i fysisk, seksuell og psykologisk, hvor den sistnevnte involverer neglekt og mangel på omsorg. Alle undergrupper innenfor hver av de to hovedkategoriene kan kombineres, unntatt kombinasjonen av selvstyrt seksuell vold (Dahlberg & Krug 2002).

Studiens formål var å undersøke mellommenneskelig vold, som i følge Jordan et al. (2010) kan inndeles i tre følgende undergrupper: fysisk vold, psykisk vold og seksuell vold. Fysisk vold er definert som ulike hendelser som kan medføre fysisk skade eller død, alt fra å dytte offeret til bruk av våpen (Jordan et al. 2010), mens psykisk vold innebærer trusler, begrensning av offeret eller påføring av skade på offerets selvbilde (Jordan et al. 2010).

1.2 Studiens formål og problemstillinger

Tidligere forskning har i hovedsak undersøkt spesifikke former for vold og det er få studier som har sett på summen av vold og dens virkninger i en generell befolkning. Derfor var hensikten med denne studien å undersøke prevalens av psykisk og fysisk vold i den norske befolkningen, når fysisk vold også omfatter seksuell vold. Studiepopulasjon var trukket fra Levekårsundersøkelsen 2005 og 2012 (N = 7211). Når det gjelder sammenhengen mellom vold og psykiske helseproblemer er mye av forskningen rettet mot emnet partnervold, og sammenhengen mellom denne og psykiske helseproblemer, hovedsakelig med kvinner som studiepopulasjon. Hovedformålene med denne studien var å undersøke 1) om det er kjønnsforskjeller i prevalenstall for eksponering av psykisk og fysisk vold i Norge, 2) om det er en sammenheng mellom eksponering av psykisk og fysisk vold og psykiske helseproblemer i form av angst og depresjon, 3) om det er kjønnsforskjeller for denne mulige sammenhengen, 4) om mestring har en medierende effekt på forholdet mellom vold og psykiske helseproblemer og 5) om sosial støtte har en modererende effekt på forholdet mellom vold og psykiske helseproblemer. Denne masteroppgaven er skrevet som artikkel (Bebanic et al. under bearbeidelse) med en innledende kappe. I kappavil det gis en mer utførlig presentasjon av stoffet enn i artikkelen. Artikkelen er planlagt publisert i det internasjonale tidsskriftet *Journal of Interpersonal Violence*.

1.3 Vold og konsekvenser av vold

Vold er i strid med norsk lov og brudd på menneskerettigheter (Straffeloven 1902 ; UN 2013). Siden 1970-tallet har fokuset, både fra media og myndigheter, gått fra å være rettet kun mot voldsutøverene til og også inkludere voldsopfrene (Pape & Stefansen 2004). Til tross for den økende satsning på arbeidet med og forskning på vold er det fremdeles manglende kunnskaper om emnet (Thoresen & Hjemdal 2014). I løpet av de siste tolv måneder har rundt fem prosent av den norske befolkningen blitt utsatt for vold eller trusler, eller både vold og trusler (Stene 2003; Thoresen & Hjemdal 2014). Dette er et stabilt tall som har ligget rundt denne prosentandelen de siste tretti årene (Stene 2003). Internasjonale sammenlikning viser at prevalens for selvrapportert fysisk vold, i løpet av siste tolv måneder varierer mellom 2 % for

Canada og 13 % for Mexico (OECD 2013). Gjennomsnittsprevalensen for landene som representerer The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) var 4 % og over 3 % for Norge.

Når man ser på vold i et livstidsperspektiv har nesten femti prosent av voksne menn og førti prosent av voksne kvinner blitt utsatt for vold (Haaland et al. 2005). En ny rapport om vold og voldtekt i Norge viser at en betydelig del av befolkningen rammes av både fysisk og psykisk vold og utsettes for seksuelle overgrep, også den mer alvorlige arten (Thoresen & Hjemdal 2014). Det samme kan sies for barn og yngre personer, hvor det ofte dreier seg om flere typer overgrep. Disse personene løper også en større risiko for å bli utsatt for vold som voksne. Kvinner er mer utsatt for vold enn menn, spesielt for seksuelle overgrep. Alvorlig vold og seksuelle overgrep er nært knyttet til sosioøkonomiske faktorer (Thoresen & Hjemdal 2014). En ny rapport om vold rettet mot kvinner i de europeiske landene, viste at 8 % kvinner i EU, i løpet av de siste tolv måneder, var blitt utsatt for enten fysisk vold, seksuell vold eller begge deler, dette tilsvarer hele 13 millioner kvinner (FRA - European Union Agency for Fundamental Rights 2014). Ved siden av at vold medfører negative sosiale og samfunnsøkonomiske konsekvenser er det vist at vold kan bidra til utvikling av negative helsekonsekvenser som psykiske og fysiske helseproblemer (Dahlberg & Krug 2002; Hjemmen et al. 2002). Disse omhandler blant annet spiseforstyrrelser, alkohol- og stoffavhengighet, psykiske lidelser, og psykiske problemer som angst, depresjon og posttraumatisk stresslidelse.

1.4 Psykiske helseproblemer

WHO definerer mental helse på følgende måte «*a state of well-being in which every individual realizes his or her own potential, can cope with the normal stresses of life, can work productively and fruitfully, and is able to make a contribution to her or his community.*» (Herrman et al., 2005, kapittel 1, s.2). Både psykiske plager og psykiske lidelser påvirker personens tanker, følelser, adferd, væremåte og omgang med andre (Clench-Aas et al. 2009; Mykletun et al. 2009). Det er vanlig å skille mellom psykiske helseproblemer og psykiske lidelser, hvor plager regnes som symptomer som ikke er diagnostiske, mens psykiske lidelser kan deles inn etter diagnostiske kriterier (Clench-Aas et al. 2009; Mykletun et al. 2009). De fleste mennesker vil i løpet av livet oppleve perioder med psykiske helseproblemer, varigheten og graden av hvor omfattende disse problemene er vil variere fra person til person (Bang & Clench-Aas 2011). Forekomsten av psykiske helseproblemer i Norge er omtrentlig

ni til ti prosent og disse prevalenstillene er noe lavere sammenlignet med andre europeiske land utenfor Skandinavia (Bang & Clench-Aas 2011).

En rekke sammensatte forhold er funnet å virke inn på psykiske helseproblemer slik som genetisk sårbarhet, oppvekstforhold, livshendelser samt en rekke sosiale faktorer som grad av sosialt nettverk, lav inntekt, arbeidsledighet, risikofylt alkoholforbruk, sosial ulikhet, diskriminering og sosial oppløsning av lokalsamfunn (Bang & Clench-Aas 2011; Clench-Aas et al. 2009; Johansen et al. 2008). Å være i parforhold, drive regelmessig trening og høy mestringsevne er negativt assosiert med psykiske helseproblemer (Clench-Aas et al. 2009). En rekke studier har vist at psykiske helseproblemer er knyttet til kjønn, hvor kvinner rapporterer høyere grad av psykiske helseproblemer (Afifi 2007; Bang & Clench-Aas 2011; Johansen et al. 2008). Konsekvensene av psykiske helseproblemer kan variere fra person til person, mange faller utenfor arbeidslivet i perioder eller permanent. Sett i et folkehelseperspektiv er dette alvorlig og svært problematisk (Strategiplan). Det nasjonale arbeidet med psykiske helseproblemer har i økende grad blitt et tverrsektorielt satsningsområde på befolkningsnivå (St. meld. nr 34 (2012-2013) ; Strategiplan). Globalt sett påpeker WHO i sin nye handlingsplan for mental helse at arbeidet med psykiske helseproblemer er en viktig del av arbeidet med målet om en god helse for alle (WHO 2013). Angst og depresjon er vanlige psykiske helseproblemer, og regnes som en betydelig årsak til den totale sykdomsbyrden i et samfunn, hvor depresjon regnes å bli en av de tre ledende årsakene innen 2030 (Archer et al. 2012). Angstsymptomer kan variere, ofte innebærer disse overdreven bekymring, følelse av anspenhet eller urolighet, betydelig spenning i muskulatur og irritabilitet. Depresjon utspiller seg ofte med symptomer som depressivt humør, tap av interesse eller glede i aktiviteter, søvnforstyrrelser og utmattelse og tap av energi. Angst og depresjon opptrer ofte sammen og er kroniske av natur, i den forstand at tilbakefall forekommer ofte (Archer et al. 2012).

1.5 Vold og psykiske helseproblemer

Flere studier har vist at det er en sammenheng mellom ulike typer vold og sterk grad av psykiske helseproblemer (Hjemdal et al. 2012; Hjemmen et al. 2002; Johansen et al. 2006; Pape & Stefansen 2004; Próspero 2007). Når det gjelder forholdet mellom partnervold og psykiske helseproblemer er dette et emne som er studert i en betydelig større grad for kvinner enn menn. For kvinner er psykisk partnervold i betydelig grad assosiert med psykiske helseproblemer for kvinner (Beeble et al. 2009; Coker et al. 2002a; Escriba-Aguir et al. 2010; Golding 1999; Próspero 2007; Romito et al. 2005) og det samme er den fysiske formen for vold (Beeble et al. 2009; Coker et al. 2002a; Escriba-Aguir et al. 2010; Fortin et al. 2012;

Próspero 2007; Romito et al. 2005). Når det gjelder menn har tre studier vist at både fysisk og psykisk vold har en sammenheng med psykiske helseproblemer (Coker et al. 2002a; Fortin et al. 2012; Próspero 2007). Seksuell vold, både seksuelle overgrep og voldtekt, kan betegnes som både psykisk og fysisk vold og er assosiert med dårligere mental helse (Campbell & Wasco 2005; Jordan et al. 2010). Til tross for at det eksisterer en del forskning på partnervold og mental helse, er det fortsatt lite dokumentasjon på sammenhengen mellom mellommenneskelig vold, psykisk og fysisk, og psykiske helseproblemer i form av angst og depresjon, med unntak av posttraumatisk stresslidelse (Golding 1999; Helzer et al. 1987; Iverson et al. 2013)

Hjemmen et al. (2002) fant ut at eksponering for flere og ulike typer vold økte sannsynligheten for å utvikle psykiske helseproblemer. Eksponering for vold er vist å være knyttet til andre negative livshendelser (Hjemmen et al. 2002) og andre traumatiske forhold (Kessler et al. 1997), noe som i seg selv er assosiert med psykiske helseproblemer og kan forklare en del av den sterke sammenhengen mellom vold og psykiske helseproblemer.

1.6 Mestring

Begrepene *sense of mastery* og *coping* er to svært beslektede teoretiske begreper som brukes om mestring i den engelskspråklige litteraturen. Disse har forskjellig betydning og det er derfor viktig å skille mellom disse. Begrepet *sense of mastery* referer til den subjektive følelsen av kontroll som man selv har over eget liv og livshendelser, mens *coping* innebærer strategier og handlinger som man bruker til å forebygge og kontrollere emosjonell påkjenning forårsaket av disse hendelsene (Pearlin et al. 1981). I sammenheng med sin presentasjon av stressteorien tok Folkman et al. (1986) i bruk og beskrev mestring i form av coping. Mestring av situasjonen i form av coping, innebærer at personen bruker personlige ressurser til å takle og håndtere utfordringer og motgang og denne prosessen kan inndeles i problem-fokusert mestring og emosjon-basert mestring. Den førstnevnte dreier seg om adferd som medfører forsøk på å løse problemet, mens den sistnevnte handler om å takle og håndtere emosjoner som oppstår når man utsettes for stress (Folkman et al. 1986). Problem-fokusert mestring kan gi opplevelse av å gjøre noe meningsfylt, som er indirekte assosiert med velvære gjennom positive vurderinger og situasjonell mestring i en krevende situasjon (Folkman & Moskowitz 2000). Et vesentlig aspekt med dette er at mennesker som rapporterer høye symptomer på depresjon, men ikke har en klinisk depresjonsdiagnose, har en større kapasitet til å bruke meningsfylte mestringsstrategier og få en mer positiv opplevelse (Folkman & Moskowitz

2000). Bedre psykisk helse er vist å være assosiert med opplevelse av mestring og kontroll (Haidt & Rodin 1999; Taylor & Stanton 2007).

Mestring, i form av sense of mastery regnes som en helsedeterminant som påvirker den mentale helsen (Korkeila et al. 2006). Begrepet self-efficacy, mestringsforventning, er nært knyttet til opplevelsen av mestring (Bandura 1977; Mæland 2010). Mestringsforventning er graden av ens egen tro på om man kan utføre en oppgave eller nå et bestemt mål. Denne påvirkes i hovedsak av tidligere oppnådde prestasjoner, ulike erfaringer, verbal overtalelse og emosjonelle tilstander relatert til ulike erfaringer og av ulike kontekstuelle faktorer (Bandura 1977). I følge Banduras sosial kognitive teori er mestringsforventning sammen med resultatforventninger avgjørende for vår adferd og ikke minst endringer av denne (Bandura 1977; Morisky 2002). Tidligere litteratur viser at unnvikende mestringsstrategier og adferd, spiller en avgjørende rolle i forholdet mellom vold og psykiske helseproblemer blant voldsofre (Calvete et al. 2008; Canady & Babcock 2009; Mitchell & Hodson 1983).

1.7 Sosial støtte

Sosial støtte er et vidt begrep og omfatter tilgjengelighet av personer som man stoler på og som får en til å føle seg ivaretatt og verdsatt (Korkeila et al. 2006). Denne innebærer psykologiske eller materielle resurser som kan være nyttige for individet i en stressmestringsprosess og kan kategoriseres i tre former for støtte: emosjonell-, instrumentell- og vurderingsstøtte (Cohen 2004; Korkeila et al. 2006). Emosjonell støtte omfatter at personer viser empati, forståelse og tillit, instrumentell støtte innebærer materiell eller fysisk hjelp, mens informativ støtte omfatter råd, veiledning og adgang til relevant informasjon (Cohen 2004). Sosial støtte har blitt forsket på over en lengre periode og det er funnet sammenhenger mellom lavere nivåer av opplevd støtte og psykiske- og somatiske helseproblemer i tillegg til død (Broadhead et al. 1983; Cohen & Wills 1985; Korkeila et al. 2006; Väänänen et al. 2005). Videre er det vist at sosial støtte har størst positiv påvirkning på helsen under stressfulle situasjoner i tillegg til at det er avgjørende at den sosiale støtten er «mottatt» og ikke kun «oppfattet tilgjengelig» (Korkeila et al. 2006). Sosial støtte kan anses som både en mediator, moderator eller helsedeterminant (Broadhead et al. 1983). Denne er kontekstavhengig og studier har vist at grad av sosial støtte har ulik innvirkning på mental helse hos forskjellige grupper mennesker og i ulike situasjoner (Berkman 2001; Broadhead et al. 1983). Sosial støtte er også nært knyttet til personlighet og bør derfor ikke kun betraktes som en miljøfaktor (Korkeila et al. 2006).

Studier har vist at kvinner som var blitt utsatt for partnervold og samtidig rapporterte høyere grad av sosial støtte hadde lavere risiko for psykiske helseproblemer (Beeble et al. 2009; Coker et al. 2002b; Escriba-Aguir et al. 2010; Kamimura et al. 2013; Suvak et al. 2013). Fortin et al. (2012) viste at sosial støtte kun hadde en beskyttende effekt hos kvinner som var utsatt for psykisk vold og ikke for de som var blitt utsatt for fysisk vold. Hos menn hadde sosial støtte derimot ingen effekt for noen av typene vold. Type sosial støtte er vist å være avgjørende for forholdet mellom vold og psykiske helseproblemer (Suvak et al. 2013) i tillegg til at sosial støtte kan ha en forebyggende effekt på dette forholdet over tid (Beeble et al. 2009).

2 Metode

Studiens metode, med blant annet beskrivelse av designet, utvalget, variablene som ble benyttet samt de statistiske dataanalysene som ble utført er beskrevet under metodekapitlet i artikkelen (Bebanic et al. under bearbeidelse). I dette kapitlet presenteres en dypere beskrivelse av metoden.

2.1 Materiale og utvalg

I denne tverrsnittstudien ble data fra «Samordnet levekårsundersøkelse 2005- Tverrsnitt Tema: Helse» og «Levekårsundersøkelsen helse, omsorg og sosial kontakt 2012» brukt (Amdam & Vrålstad 2014; Hougen 2006). Datasettene for disse to årene ble sammenslått for å øke antallet deltagere (n). Lavekårsundersøkelsen en årlig undersøkelse som utføres av Statistisk Sentralbyrå (SSB). Temaet helse gjentas med en treårs syklus. Hensikten med undersøkelsen er å innhente informasjon om levekårsområder og om undertemaer som er relatert til helse (Amdam & Vrålstad 2014). I tillegg kartlegges informantenes husholdning, arbeid, sosial kontakt og aktiviteter. Undersøkelsen er et samarbeid mellom SSB og ledende forsknings- og forvaltningsinstitusjoner innen helse. Formålet med data er ment brukt til offisiell statistikk på ssb.no samt til rapporter, analyser og forskning (Amdam & Vrålstad 2014).

I både 2005 og 2012 var 10 000 personer, 16 år og eldre, inkludert i Lavekårsundersøkelsen og utvalget var ment å være representativt for Norge (Amdam & Vrålstad 2014; Hougen 2006). I 2005 ble utvalget trukket fra SSBs demografi-/ befolkningsdatabase BEBAS (Hougen 2006). Stratifisering ble benyttet til å velge et representativt utvalg for den norske hjemmeboende befolkningen med tanke på kjønn, alder, og geografisk tilhørighet (Hougen 2006; Rothman 2012). En to trinns utvalgsplan ble brukt, med trekning av et hoved- og et

tilleggsutvalg, bestående av 5000 personer hver (Hougen 2006). Landet ble delt inn i utvalgsområder som videre ble inndelt i totalt 109 strata. Alle utvalgsområdene hadde minimum 7 % av den totale befolkningen i stratum det området tilhører. Andre utvalgsområder var stratifisert innen hvert fylke etter næringsstruktur, befolkningstetthet, sentralitet, pendling, kjøpemønstre, mediedekning og kommunikasjon. I det første trinnet var utvalgsområde trukket fra hvert stratum, mens i det andre trinnet ble utvalget trukket tilfeldig fra de 109 strata. I 2012 ble utvalget trukket fra SSBs demografi-/ befolkningsdatabase BEREG med en ett trinn utvalgsplan (Amdam & Vrålstad 2014). Alle kommunene var trekkbare og det ble først trukket et grovutvalg på 14 085 personer, hvor deretter alle under 16 år ble ekskludert. Av det resterende utvalget ble det trukket ut 10 000 personer som var representative for Norge i forhold til kjønn, alder og landsdel (Amdam & Vrålstad 2014). For begge årene var undersøkelsen inndelt i to deler, hvor en del av spørsmålene ble stilt ved intervju og den andre gjennom det postale spørreskjema (Amdam & Vrålstad 2014; Hougen 2006). Spørsmålene som omhandlet vold, mental helse, mestring og sosial støtte var alle en del av det postale tillegget. Demografisk informasjon ble innhentet via registerdata.

I levekårsundersøkelsen i 2005 var det 303 personer som ble regnet som avgått, det vil si døde, bosatt i utlandet eller på institusjon (Hougen 2006). For intervjuundersøkelsen var frafallet 2931 personer (30 %), dette skyldes at personene enten ikke ønsket å være med, var forhindret i å delta, eller ikke var mulige å komme i kontakt med. Av de 9187 som mottok spørreskjemaet valgte 3975 personer (43 %) å ikke-svare. Totalt var det 4850 personer som både deltok på intervju og hadde returnert postalt spørreskjema (Hougen 2006). I 2012 oppnådde man intervju med 5660 personer (42 % frafall) (Amdam & Vrålstad 2014). Dette året var det kun de som hadde deltatt på intervjuet som mottok postalt spørreskjema, av disse var det 1627 personer (29 %) som ikke besvarte dette. Den totale svarprosenten, på både intervju og postalt spørreskjema, var i 2012 40 % tilsvarende 4033 personer (Amdam & Vrålstad 2014). Frafallet i studien medførte en overvekt av kvinner, personer over 45 år og personer med høyere utdanning som hadde deltatt i undersøkelsen (Bebanic et al. under bearbeidelse). Frafallet ble tatt høyde for ved bruk av SSBs frafallsvekt. Kun personer som hadde besvart postalt spørreskjema ble inkludert i denne studien. Personer over 67 år ble ekskludert, på bakgrunn av at de kan ha blitt utsatt for eldre vold, som er et annet tema enn det studien ser på (Bebanic et al. under bearbeidelse). Studiens utvalg bestod av 7 211 personer.

2.2 Variabler

2.2.1 Vold

I studien ble det benyttet to variabler som omhandlet vold. Psykisk vold ble målt med variabelen «Har du blitt kuert, fornedret eller ydmyket over lengre tid i løpet av de siste 12 måneder?» (Bebanic et al. under bearbeidelse). Spørsmålene «Har du blitt sparket, slått eller utsatt for andre former for fysisk vold i løpet av de siste 12 måneder?» og «Har du blitt tvunget eller forsøkt tvunget til seksuell omgang i løpet av de siste 12 måneder?» ble slått sammen og målte om personen var blitt utsatt for fysisk vold. Dette ble gjort fordi det var for få menn som var blitt utsatt for seksuell vold. Den interne konsistensen mellom disse to spørsmålene målt med «inter-item correlation» var 0,28 (Bebanic et al. under bearbeidelse).

2.2.2 Mental helse

Hopkins Symptom Checklist-25 (HSCL-25) er et selvrapporteringsskjema og var måleinstrumentet som ble benyttet til å måle psykiske helseproblemer i studien (Bebanic et al. under bearbeidelse). Tidligere studier har vist at selvrapportering av psykiske plager i samme grad som psykiske diagnoser predikerer søkning av hjelp i behandlingsapparatet (Kessler et al. 2005; Sandanger et al. 1998). Spørreskjemaet ble utviklet for å undersøke ulike symptomer hos polikliniske pasienter og er klinisk testet for å se hvor godt det kartlegger det kliniske symptombildet, i tillegg er de psykometriske egenskapene, validitet og reliabilitet, testet (Derogatis et al. 1974; Derogatis et al. 1976). HSCL-25 er en forenklet versjon og måler grad av angst- og depresjonssymptomer de siste fjorten dagene (Hesbacher et al. 1980; Winokur et al. 1984). Symptomene skåres på en skala fra 1 «ikke plaget» til 4 «svært plaget», deretter summeres skårene på alle besvarte spørsmål og deles på antallet spørsmål.

Tidligere studier har sett på i hvilken grad spørreskjemaet egner seg til å skille mellom mennesker som i liten grad og mennesker som i betydelig grad har symptomer på psykiske helseproblemer (Johansen et al. 2006; Sandanger et al. 1999; Winokur et al. 1984). Tidligere studier har vist at personer som får en sluttskår over grenseverdien 1,75 vil i 50-60 % av tilfellene kvalifisere til en eller flere psykiatriske diagnoser stilt på bakgrunn av et klinisk intervju (Derogatis et al. 1974; Sandanger et al. 1998). Personer med sluttskår under 1,75 regnes å ha lav grad av psykiske helseplager, mens de over regnes å ha betydelig grad (Johansen et al. 2006; Sandanger et al. 1999; Winokur et al. 1984). På bakgrunn av dette er grenseverdien 1,75 brukt. Problemstillingen i studien omfatter å undersøke om eksponering av vold har en sammenheng med grad av angst og depresjon, og derfor ble HSCL-25 inndelt i HSCL-angst og HSCL-depresjon (Johansen et al. 2006; Winokur et al. 1984). Begge

variablene ble dikotomisert i lav og høy grad. Intern konsistens ble målt med Cronbachs alfa og var 0,85 for angst og 0,91 for depresjon i studien (Bebanic et al. under bearbeidelse).

2.2.3 Mestring

For å måle grad av opplevd mestring ble fem-spørsmålsskalaen brukt som er en kortversjon av syv-spørsmålsskalaen utviklet av Pearlin et al. (1981). Svaralternativene er gitt fra 1 «sterkt enig» til 5 «sterkt uenig», noe som er grundigere beskrevet i artikkelen (Bebanic et al. under bearbeidelse). Variabelen ble dikotomisert i lav og høy grad av mestring, med 12 som grenseverdi og Cronbachs alfa var 0,84 (Bang & Clench-Aas 2011; Korkeila et al. 2007; Wahlbeck 2006).

2.2.4 Sosial støtte

Følgende spørsmål fra Oslo Social Support Scale (OSS-3) ble bruk til å male grad av sosial støtte: «Hvor mange mennesker står deg så nær at du kan regne med dem hvis du får store personlige problemer?» (Dalgard et al. 2006a). De gitte svaralternativene «1-2», «3-5» og «>5» ble dikotomisert i to følgende grupper, lav sosial støtte (0-2) og høy sosial støtte (≥ 3) (Bebanic et al. under bearbeidelse).

2.3 Statistiske analyser

Studiens formål var å undersøke hvordan psykisk og fysisk vold påvirker graden av psykiske helseproblemer. Hierarkisk logistisk regresjon ble brukt, og regnes som den mest hensiktsmessige analysemetoden da utfallsvariablene i studien er dikotome og de uavhengige variablene er kategoriske (Field 2013).

Odds ratio (OR) er effektmålet i logistisk regresjon og forteller om hvor sterk assosiasjonen mellom to dikotome variabler er, i denne studien mellom vold og psykiske helseproblemer (Field 2013). OR forteller hvor mye oddsen for utvikling av psykiske helseproblemer øker eller reduseres når enten psykisk eller fysisk vold øker med en enhet. Hvis OR er lik 1 betyr dette at oddsen ikke endrer seg til tross for at den uavhengige variabelen stiger. Hvis OR er lavere enn 1 innebærer dette at det er en negativ sammenheng mellom vold og psykiske helseproblemer, noe som vil si at mennesker som er blitt utsatt for vold i mindre grad rapporterer psykiske helseproblemer. Hvis sammenhengen er positiv, er OR verdien større enn 1, og personer utsatt vold rapporterer i større grad psykiske helseproblemer, noe som er i tråd med studiens hypotese. Odds ratio ble målt med 95 % konfidensintervall (Bebanic et al. under bearbeidelse).

På bakgrunn av SSBs oversikt over hvem som ikke har deltatt på intervju og besvart spørreundersøkelsen har SSB utviklet en frafallsvekt for både 2005 og 2012 (Amdam & Vrålstad 2014; Hougen 2006). Denne vekten har som funksjon å veie opp skjevheter som oppstår mellom det planlagte (bruttoutvalget) og det faktiske utvalget (nettoutvalget). Frafallsvekten baserer seg på følgende fire kjennemerker: kjønn, aldersgruppe, høyeste fullførte utdanning og familiestørrelse. Vekten fungerer på en sån måte at personer som er underrepresentert med tanke på de overfor nevnte faktorene teller mer, mens overrepresenterte personer teller mindre. For å kunne bruke denne vekten i analysen, utført med Statistical Package for the Social Sciences (SPSS for Windows, versjon 20.0), ble modul for komplekse utvalg, (complex sample module) brukt (Bebanic et al. under bearbeidelse; Osborne 2011). Denne justerer standardfeilene for den modifiserte utvalgsstørrelsen og korrigerer signifikansnivået.

For å undersøke om kjønn og utdanningsnivå hadde en innvirkning på forholdet mellom vold og psykiske helseproblemer ble moderator-effekten undersøkt ved å legge inn en interaksjonsvariabel i analysen av gangen, (kjønn x vold) og (utdanningsnivå x vold) (Bebanic et al. under bearbeidelse). Siden kjønn viste å ha en signifikant forskjell i modererende effekt på dette forholdet ble dataene delt inn etter kjønn, istedenfor å kontrollere for dette. De ulike utdanningsnivåene viste ingen signifikante forskjeller og det har derfor kun blitt kontrollert for denne faktoren i første trinn av analysen, sammen med alder og år for innsamling av data (2005 og 2012). I hierarkisk regresjonsanalyse, med stegvis metode ble variabelen psykisk vold og fysisk vold lagt til i andre trinnet av analysen, hver for seg, for å finne ut om det var en sammenheng mellom disse og angst og depresjon (Field 2013). Ved bruk av vektning i logistisk regresjonsanalyse uten modul for komplekse utvalg vil dette resultere i ukorrekt signifikansnivå og størrelse av standardfeil, dette grunnet overestimering av faktisk (n). I siste trinnet ble variabelen mestring lagt til for å se om denne hadde en medierende effekt på sammenhengen mellom vold og psykiske helseproblemer (Baron & Kenny 1986; Kim et al. 2001). For å beregne om mestring har en medierende effekt på dette forholdet ble Sobel test benyttet (Field 2013; Sobel 1982). Studiens store utvalg tillot bruk av Sobel test, som benyttes både ved lineær og logistisk regresjon (Bebanic et al. under bearbeidelse). En av studiens hypoteser var å teste om sosial støtte har en beskyttende effekt på forholdet mellom psykisk og fysisk vold og angst og depresjon. Baron og Kenny (1986) sin prosedyre ble fulgt, hvor en interaksjonsfaktor ble lagt til i tredje trinnet i analysen, se artikkel (Bebanic et al. under bearbeidelse).

Forut for regresjonsanalysen ble foranalyser og tester utført for å se at alle forutsetningene og kriteriene for logistisk regresjon ble møtt. Spearmans korrelasjon ble utført mellom de avhengige og predikerende variablene og forutsetningen om at angst og depresjon hadde en sterkere sammenheng enn 0,3 med psykisk og fysisk vold ble møtt (Pallant 2010). Videre oversteg ikke korrelasjonskoeffisienten mellom de ulike typene vold, mestring og sosial støtte 0,7 (Pallant 2010). Multikollinearitets-tester ble benyttet for å se hvordan de uavhengige variablene korrelerer med hverandre. Både VIF og Tolerance verdiene var tilfredsstillende. VIF verdiene lå mellom 1,003 og 1,096 (bør være under 10), mens Tolerance verdien lå mellom 0,913 og 0,997 (bør være over 0,1) (Pallant 2010). For å ekskludere personer som ikke hadde svart på alle spørsmålene i studien ble metoden «Listwise deletion» ble brukt (Bebanic et al. under bearbeidelse). R Squares verdiene ble vurdert for å se hvor godt modellen passet til å forklare sammenhengene som ble undersøkt i studien. Både modellen som beskriver sammenhengen mellom ulike typer vold og angst og ulike typer vold og depresjon var signifikante. Den forklarte variansen i modellen som undersøkte grad av angst var 15,6 %, mens hele 23,5 % av variansen ble forklart i modellen med depresjon (Field 2013).

2.4 Ethiske aspekter

Denne studien følger Helsinkideklarasjonen og regler fastsatt av myndighetene i forhold til medisinsk forskning (Amdam & Vrålstad 2014; Hougen 2006). Dataene er samlet inn og anonymisert av Statistisk Sentralbyrå (SSB), som brukte sitt eget personvernombud godkjent av Datatilsynet. Deltagelse i undersøkelsen var fullstendig frivillig. Deltakerne ble på forhånd informert om undersøkelsen og hvordan dataene senere kunne komme til å brukes i studier og forskning. Deltakerne kunne trekke seg fra studien når som helst, og har alle signert en samtykkeerklæring (Amdam & Vrålstad 2014; Hougen 2006). SSB og Folkehelseinstituttet (FHI) har fulgt krav om dataoppbevaring og studien ble utført og skrevet på FHI. Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD) har godkjent søknad for bruk av data for denne studien fra «Samordnet levekårsundersøkelse 2005- Tverrsnitt Tema: Helse» og «Levekårsundersøkelsen helse, omsorg og sosial kontakt 2012».¹ Samtykke for total konfidensialitet er undertegnet av undertegnede, undertegnedes hovedveileder, mens biveileder hadde tilgang til data via FHI (se Vedlegg 1). Søknad til Regionale komiteer for

¹ De data som er benyttet her er hentet fra Statistisk sentralbyrås (SSB) «Samordnet levekårsundersøkelse 2005 - tverrsnittsundersøkelsen» og «Levekårsundersøkelse om helse, omsorg og sosial kontakt 2012». Data er tilrettelagt og stilt til disposisjon i anonymisert form av Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS (NSD). Verken SSB eller NSD er ansvarlige for analysen av dataene eller de tolkninger som er gjort her.

medisinsk og helsefaglig forskningsetikk var ikke nødvendig da dataene allerede var anonymisert.

3 Resultater

Hovedresultatene er beskrevet i artikkelen og derfor presenteres kun en oppsummering av disse i følgende kapitel (Bebanic et al. under bearbeidelse). I tillegg presenteres en grafisk fremstilling av rapporterte angst- og depresjonsrelaterte symptomer for personer som har blitt utsatt for psykisk vold og for de som ikke har blitt det. Når det gjelder rapporterte symptomer hos personer utsatt for fysisk vold er disse resultatene kun beskrevet, da de er relativt like resultatene for personer som har blitt utsatt for psykisk vold.

Flere personer rapporterer betydelig grad av depressive symptomer sammenliknet med rapportering av angstsymptomer, og kvinner rapporterer oftere psykiske helseproblemer sammenliknet med menn (Tabell 1 i artikkel) (Bebanic et al. under bearbeidelse). Prevalensen for å ha blitt utsatt for psykisk vold er omtrentlig dobbelt så stor som for fysisk vold for begge kjønn. Kjønnfordelingen blant de to voldstypene er ulik, flere kvinner enn menn rapporterer å ha opplevd psykisk vold, mens flere menn er utsatt for fysisk vold. Når det gjelder menn som rapporterer at de har blitt utsatt for fysisk vold har disse i hovedsak blitt «sparket, slått eller utsatt for andre former for fysisk vold» og ikke utsatt for seksuell vold, «blitt tvunget eller forsøkt tvunget til seksuell omgang i løpet av de siste 12 måneder?», kun 7 tilfeller. For kvinner er fordelingen av fysisk vold mye jevnere fordelt mellom begge spørsmålene, seksuell vold er sterkere representert, hvor 33 kvinner rapporterer å ha blitt utsatt for dette (Tabell 1 i artikkel) (Bebanic et al. under bearbeidelse).

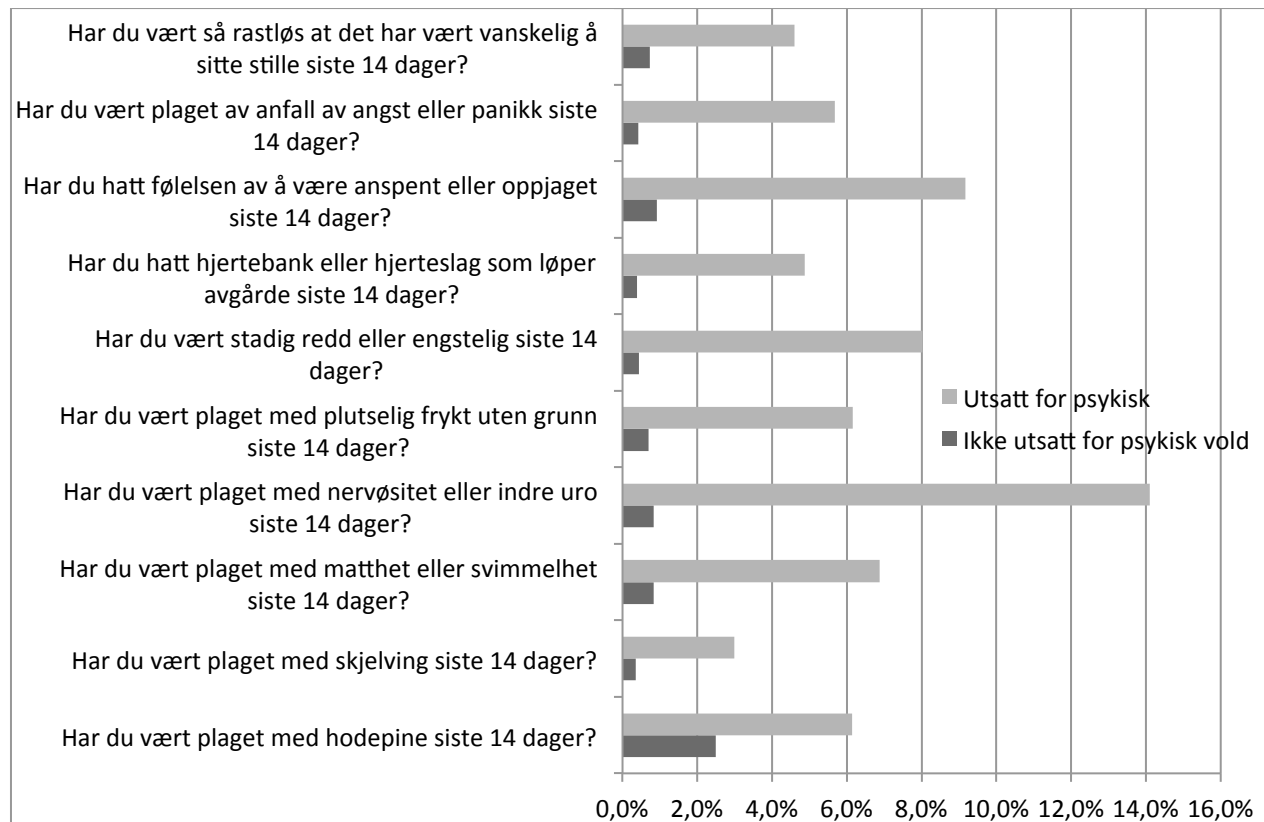
Andelen menn som rapporterer å ha blitt utsatt for psykisk vold rapporterer oftere høyere grad av angst- og depresjonssymptomer sammenliknet med andelen kvinner, når det gjelder fysisk vold rapporterer kvinner oftere høyere grad av psykiske helseproblemer (Tabell 2 i artikkelen) (Bebanic et al. under bearbeidelse). Hos begge kjønn har både psykisk og fysisk vold signifikant innvirkning på psykiske helseproblemer (Tabell 3a og 3b i artikkelen). Menn som har blitt utsatt for psykisk vold viser høyest odds ratio verdier for depresjonen, etterfulgt av angst. Disse verdiene er over dobbelt så store som verdiene for kvinner. Når man ser på fysisk vold viser både menn og kvinner høyere odds ratio verdier for angst sammenliknet med depresjon og menn viser høyere odds ratio verdier for psykiske helseproblemer sammenliknet med kvinner (Bebanic et al. under bearbeidelse).

Mestring viste å ha signifikant delvis medierende effekt på forholdet mellom både psykisk og fysisk vold og angst og depresjon. Utsettelse for vold, sammen med andre faktorer, medfører redusert opplevelse av mestring som igjen medfører økt grad av angst og depresjon for begge kjønn (Bebanic et al. under bearbeidelse). Sosial støtte hadde signifikant modererende effekt kun på forholdet mellom fysisk vold og psykiske helseproblemer hos begge kjønn. Høy grad av sosial støtte har en beskyttende effekt og reduserer graden av angst og depresjonssymptomer (Bebanic et al. under bearbeidelse).

3.1 Angst- og depresjonsrelaterte symptomer og vold

Langt flere personer rapporterer angstrelaterte symptomer blant de som har blitt utsatt for psykisk vold sammenliknet med de som ikke har blitt utsatt for dette (Figur 1). Hele 14,1 % rapporterer at de har vært ekstremt «plaget med nervøsitet eller indre uro siste 14 dager» av de som har blitt utsatt for psykisk vold. Det lavest angstrelaterte symptomet for denne gruppen er «plaget med skjelving siste 14 dager» med prevalensen 3,0 %. Når det gjelder rapporterte angstsymptomer er forskjellen størst for «plaget med nervøsitet eller indre uro siste 14 dager» med prevalensforskjellen på 13,3 %.

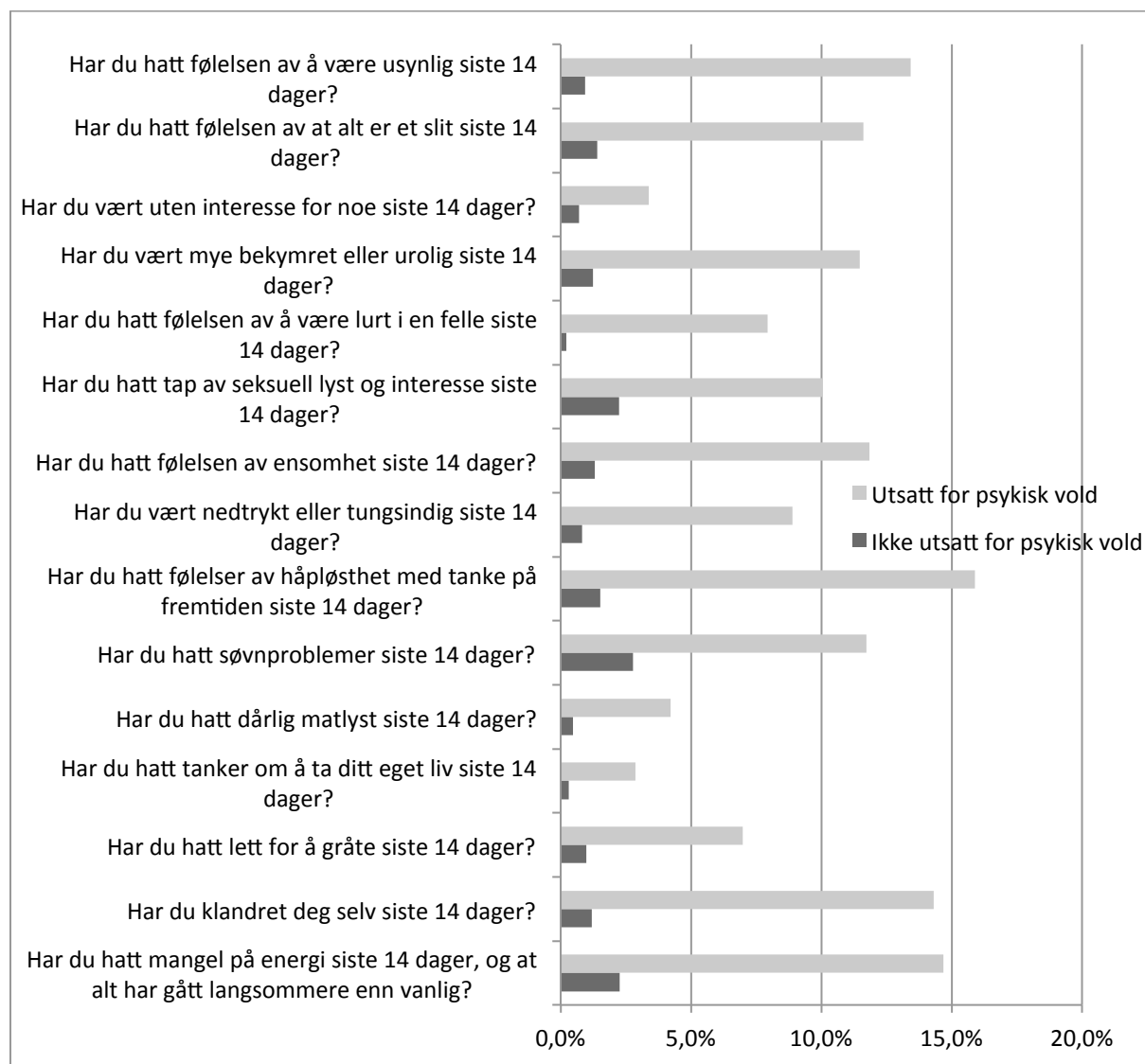
Figur 1



Figur 1. Figuren viser andelen personer "utsatt" og "ikke utsatt" for psykisk vold som rapporterer at de er "ekstremt" plaget av ulike angstsymptomer. Data er vektet.

Figur 2 viser tilsvarende ulikheter i rapportering av depressive symptomer blant personer som har blitt utsatt for psykisk vold sammenliknet med personer som ikke har blitt det. Lavest prevalens er rapportert for symptomet «hatt tanker om å ta ditt eget liv siste 14 dager» med 2,9 % blant personer som har blitt utsatt for psykisk vold, mens hele 15,9 % rapporterer «hatt følelser av håpløshet med tanke på fremtiden siste 14 dager». De største rapporterte andelsforskjellene mellom personer som har blitt utsatt for psykisk vold og de som ikke har det er for følgende symptomer: «hatt følelser av håpløshet med tanke på fremtiden siste 14 dager», «vært uten interesse for noe siste 14 dager» og «hatt mangel på energi de siste 14 dagene og at alt har gått langsommere enn vanlig».

Figur 2



Figur 2. Figuren viser andelen personer "utsatt" og "ikke utsatt" for psykisk vold som rapporterer at de er "ekstremt" plaget av ulike depresjonssymptomer. Data er vektet.

Når det gjelder forskjeller i symptomrapportering, av både angst og depresjon blant personer som har blitt utsatt for fysisk vold er ikke disse presentert grafisk, grunnet relativt like resultater som for psykisk vold. Personer som har blitt utsatt for fysisk vold rapporterer langt høyre grad av å være ekstremt plaget av ulike angstsymptomer enn personer som ikke har blitt det. I gruppen som har blitt utsatt for fysisk vold rapporterer hele 12,4 % «plaget med nervøsitet eller indre uro siste 14 dager». Den største forskjellen i rapportert prevalens mellom gruppene er «plaget med nervøsitet eller indre uro siste 14 dager» med 10,7 % og for «anspent eller oppjaget siste 14 dager» på 8,5 %. Store forskjeller ses også for rapportering av depresjonssymptomer. Oftest rapporteres symptomet «hatt følelser av håpløshet med tanke på fremtiden» med en prevalens på 12,2 %. Den største forskjellen i rapportert prevalens mellom gruppene er for symptomet «klandret seg selv siste 14 dager» med 11,9 %.

4 Diskusjon

Hensikten med denne studien var å undersøke prevalenser for psykisk og fysisk vold i den generelle befolkningen i Norge. Videre var målet å undersøke i hvilken grad det er en sammenheng mellom eksponering for de ulike voldstypene og utvikling av psykiske helseproblemer, i form av angst og depresjon. I tillegg ble kjønnsforskjeller for disse forholdene studert nærmere. I siste del av studien ble det undersøkt om mestring har en medierende effekt på forholdet mellom vold og psykiske helseproblemer, og om sosial støtte har en modererende effekt. Studiens funn og resultater, som er presentert i artikkelen og overfor, er diskutert i et folkehelseperspektiv i den første delen av dette kapitlet. I siste del av kapitlet diskuteres metodologiske aspekter knyttet til studiens reliabilitet og validitet.

4.1 Forekomst av psykisk og fysisk vold

Studien viser at 5,5 % av kvinnene og 3,9 % av mennene rapporterte at de var blitt utsatt for psykisk vold i løpet av de siste tolv måneder (Bebanic et al. under bearbeidelse). Disse tallene er i samsvar med tall fra Storbritannia, hentet fra the British Crime Survey, som også har undersøkt prevalenser for psykisk vold siste tolv måneder (Walby & Allen 2004). Når det gjelder fysisk vold rapporterte 2,2 % menn og 2,1 % av kvinnene i studien at det var blitt utsatt for denne type vold (Bebanic et al. under bearbeidelse). Sammenliknet med Storbritannia samsvarer tallene for fysisk vold for norske menn, mens britiske kvinner rapporterte høyere grad av fysisk vold enn hva norske kvinner gjorde (Walby & Allen 2004). Prevalenstallene i denne studien av fysisk vold, er noe lavere enn de tallene OECD rapporterer for Norge. Sett i et internasjonalt perspektiv er gjennomsnittets prevalenstallet for

OECD-landene omtrentlig dobbelt så stort som tallet for Norge fra denne studien (OECD, 2013). Samlet sett rapporterte hele 8 % av kvinnene i EU at de var blitt utsatt for fysisk vold, som også inkluderte seksuell vold (FRA - European Union Agency for Fundamental Rights 2014). Når man ser på tallene for noen av enkeltlandene i undersøkelsen, rapporterte 8 % av britiske kvinner at de var blitt utsatt for fysisk vold. Land som det er naturlig å sammenlikne Norge med, Sverige (11 %), Danmark (11 %) og Finland (10 %), rapporterte enda høyere prevalens (FRA - European Union Agency for Fundamental Rights 2014). Det er uvisst hva denne rapporterte differansen skyldes, om denne faktisk er reell eller om det er de metodiske ulikhetene ved studiene som kommer til uttrykk. Når det gjelder seksuell vold, som i studien er en del av kategorien fysisk vold, rapporterte 0,2 % menn og 0,9 % kvinner at de var blitt utsatt for seksuell vold (Bebanic et al. under bearbeidelse), mens de britiske tallene er dobbelt så høye for begge kjønn (Walby & Allen 2004). Rapporten for denne britiske undersøkelsen drøfter om endringer i observert prevalens over tid skyldes metodiske endringer for undersøkelsen som har funnet sted. Når man ser på den samlede prevalensen for Norge over tid, for både menn og kvinner og psykisk og fysisk vold, har denne ligget stabilt mellom 5 % og 5,5 % mellom 1983 til 2001 (Stene 2003). Prevalenstillene i studien viser ingen endring sammenliknet med målinger gjort mellom 1983 og 2001, og det er derfor sannsynlig å tro at prevalens for vold sett i et livstidsperspektiv også er uendret. Haaland et al. (2005) viste at hele femti prosent av menn og førti prosent av kvinner har blitt utsatt for vold.

Tidligere studier har vist at vold er assosiert med fysiske og psykiske helseproblemer, sosiale problemer og andre negative livshendelser (Dahlberg & Krug 2002; Hjemmen et al. 2002). Med tanke på hvor mange som rammes direkte av vold og hvilke konsekvenser dette medfører for deres helse, sosiale forhold, i tillegg til de samfunnsøkonomiske konsekvensene er vold en betydelig folkehelseutfordring (St. meld. nr 15 (2012-2013) ; St. meld. nr 34 (2012-2013)).

4.2 Sammenhengen mellom vold og psykiske helseproblemer

Studien viste at psykiske helseproblemer rapporteres hyppigere hos personer som har blitt utsatt for vold sammenliknet med personer som ikke har blitt det. Sammenhengen mellom ulike former for vold og psykiske helseproblemer har blitt studert tidligere og litteratur bekrefter funnene i studien (Hjemmen et al. 2002; Johansen et al. 2006; Pape & Stefansen 2004; Próspero 2007).

Når man ser nærmere på psykisk vold, rapporterer kvinner som har blitt utsatt for denne type vold signifikant høyere grad av psykiske helseproblemer, noe som støttes av tidligere studier utført på partnervold (Beeble et al. 2009; Coker et al. 2002a; Escriba-Aguir et al. 2010; Golding 1999; Próspero 2007; Romito et al. 2005). Studien fant også signifikant sammenheng mellom fysisk vold og psykiske helseproblemer hos kvinner. En rekke studier som har undersøkt sammenhengen mellom fysisk partnervold fant liknende sammenhenger (Beeble et al. 2009; Coker et al. 2002a; Escriba-Aguir et al. 2010; Fortin et al. 2012; Próspero 2007; Romito et al. 2005). Når det gjelder menn hadde både psykisk og fysisk vold en sammenheng med forekomst av psykiske helseproblemer, noe som er i tråd med tidligere studier (Coker et al. 2002a; Fortin et al. 2012; Próspero 2007). En studie viste at menn som var blitt utsatt for fysisk vold hadde økt grad av depresjon, men ikke angst (Próspero 2007). Psykisk vold viste seg å ha størst effekt på både angst og depresjon sammenliknet med den fysiske volden, noe som også var mer uttalt for menn sammenliknet med kvinner. Tidligere studier utført på partnervold viste ikke samme grad av kjønnsforskjeller når det gjelder sammenhengen mellom vold og psykiske helseproblemer (Coker et al. 2002a; Próspero 2007). I studien kan de høye odds ratio verdiene hos menn skyldes den relativt lave andelen menn som har blitt utsatt for vold. Når det gjelder sammenhengen mellom psykisk og fysisk vold er det den psykiske volden som er i høyest grad assosiert med psykiske helseproblemer. For videre forskning vil det være interessant å undersøke om dette skyldes psykisk og fysisk volds natur eller om dette kan ha en sammenheng med tidsaspektet, i og med at individene i studien ble eksponert for psykisk vold over lengre tid. Tidligere studier har vist at mennesker som er eksponert for vold, også er eksponert for andre negative livshendelser (Hjemmen et al. 2002) og traumatiske forhold (Kessler et al. 1997). Denne type faktorer og forhold er ikke blitt kontrollert for i studien og det kan derfor tenkes at dette kan være med og forklare en del av den sammenhengen som er funnet mellom vold og psykiske helseproblemer (Hjemmen et al. 2002; Kessler et al. 1997). Designet, tversnittstudie, begrenser tolkning av resultatene og tillater ingen konklusjon om årsakssammenhengen mellom vold og psykiske helseproblemer.

4.3 Sammenhengen mellom vold og enkelte angst- og depresjonssymptomer

Som tidligere nevnt viser studien at psykisk vold medfører økt grad av angst- og depresjonssymptomer for både menn og kvinner, noe som også støttes av tidligere studier (Próspero 2007; Thoresen & Hjemdal 2014). Andre studier har vist at det kan være vanskelig å gjenkjenne hvilke personer som har blitt utsatt for vold da voldsofre oftest ikke viser synlige fysiske tegn på voldsskader eller traumer (Kirkengen 1993; St. meld. nr 15 (2012-2013)).

Dette gjør at mennesker som jobber med voldsofre kan ha problemer med å tilby hensiktsmessig hjelp og støtte (Kirkengen 1993; St. meld. nr 15 (2012-2013)). For å kunne få til dette på en best mulig måte må man ha kunnskap om hvilke symptomer man skal se etter og hvordan disse utarter seg. Leger og helsepersonell i primærhelsetjenesten er kanskje oftest av de i helsevesenet som er i kontakt med personer som har blitt utsatt for vold.

Studien viste at personer, som var blitt utsatt for psykisk vold og fysisk vold rapporterte å være ekstremt plaget av de samme typene symptomer. Symptomene «plaget med nervøsitet eller indre uro de siste 14 dagene» og «hatt følelsen av å være anspent eller oppjaget» var de som ble rapportert oftest. En svensk studie som studerte symptomer hos kvinnelige voldsofre fant også at flest personer rapporterte nervøsitet, angst, muskulær spenning og irritabilitet (Krantz & Östergren 2000). Funnene i denne studien er også i tråd med en taiwansk studie som studerte kvinnelige ofre for både psykisk og fysisk vold, hvor nervøsitet og ansenhet var rapportert som de vanligste symptomene (Hou et al. 2005). En kvalitativ studie fra Sverige viste lignende funn (Hamberg et al. 1999). Disse funnene av symptomer på nervøsitet og ansenhet kan tenkes å kunne medføre en rekke psykosomatiske lidelser med ukjent årsak (Hou et al. 2005). Personer som har blitt utsatt for vold oppsøker ofte helsevesenet grunnet psykosomatiske plager (Kirkengen 1993; Loring & Smith 1994), noe som kan medføre at mange mennesker behandles for deres fysiske symptomer og plager fremfor de psykiske plagene (Hou et al. 2005).

Når det gjelder de depressive symptomene viste studien at flest ofre, for både psykisk og fysiske vold, rapporterer at de har vært ekstremt plaget med «følelser av håpløshet med tanke på fremtiden», «klandret seg selv» eller «hatt mangel på energi» de siste 14 dagene. Når man sammenlikner grad av depressive symptomer hos ofre utsatt for psykisk vold med ofre utsatt for fysisk vold, ser man at personer utsatt for psykisk vold rapporterer at de er ekstremt plaget av langt flere depressive symptomer, og det er også for dette forholdet at de høyeste odds ratio verdiene er rapportert i studien. Tidligere studier bekrefter funnene om at depressive symptomer er blant de vanligste symptomene som voldsofre rapporterer (Hou et al. 2005; Krantz & Östergren 2000). Håpløshet er et symptom som ofte rapporteres av mennesker som er utsatt for vold og traumer og er en felles risikofaktor for både depresjon og post traumatisk stresslidelse (Scher & Resick 2005). Derfor kan kartlegging av opplevelse av håpløshet i en tidlig fase hos personer som har blitt utsatt for vold brukes til vurdere om disse personene er i faresonen for å utvikle depresjon og eller post traumatisk stresslidelse (Scher & Resick 2005). Flere studier har også vist at det symptomatiske bildet hos kvinner som har blitt utsatt

for vold og utvikler depresjon ofte er preget av at ofrene klandrer seg selv, noe som bekrefter studiens funn (Andrews & Brewin 1990; Cascardi & O'Leary 1992; Humphreys & Thiara 2003). Siden Norge regnes som et trygt land med relativt lite vold (OECD 2013), er det ikke forventninger om å bli utsatt for vold i den generelle befolkningen, og man er derfor heller ikke forberedt på at dette kan skje. Muligens kan dette medføre at individer tar mindre forhåndsregler og utsetter seg for mer risikofylte situasjoner og adferd, sammenliknet med personer som lever i miljøer med mer kriminalitet og vold. Videre kan det tenkes at dette kan medføre større grad av skyld og selvbebreidelse hos offeret, som medfører større psykiske helseproblemer (Frazier et al. 2005).

Symptomfunn i denne studien, sammen med støtte i tidligere litteratur viser viktigheten av at helsepersonell som jobber med personer som viser denne type symptombilde bør gå videre med å undersøke om disse personene har blitt utsatt for vold (Hou et al. 2005; Kirkengen 1993; Krantz & Östergren 2000). I tillegg trekkes frem kroniske, uspesifikke muskel- og skjelettsmerter som en del av symptombildet (Hou et al. 2005; Krantz & Östergren 2000). Ofrene selv rapporterer i liten grad at de har blitt utsatt for vold i tillegg til at dette ofte er ukjente forhold for offerets allmennlege, derfor er det spesielt viktig at helsepersonell i primærhelsetjenesten spør alle personer med disse symptomene om de har blitt eksponert for vold (Hou et al. 2005; Kirkengen 1993; Krantz & Östergren 2000).

4.4 Mestring som medierende faktor på psykiske helseproblemer

I tillegg til å undersøke effekten av vold på psykiske helseproblemer hadde studien som formål å undersøke forholdet, som inkluderer mestring som en indirekte mekanisme, mellom disse to. Det vil si at vold medfører lav grad av mestring hos offeret, hvor igjen denne lave opplevelsen av mestring medfører psykiske helseproblemer. Dette forholdet kan gå motsatt vei, men da denne studien er en tverrsnittstudie kan man ikke si noe om retningen. Resultatene viser at grad av mestring delvis medierer forholdet mellom både fysisk og psykisk vold og psykiske helseproblemer i form av angst og depresjon. For begge kjønn, kan det å bli utsatt for vold indirekte føre til økt grad av angst- og depresjonssymptomer, ved at grad av opplevd mestring svekkes og at denne medfører økt grad av psykiske helseproblemer.

En tidligere studie som undersøkte effekten av vold i hjemmet på opplevelse av personlig kontroll, viste at vold i hjemmet var assosiert med lavere opplevd personlig kontroll (Umberson et al. 1998). Her var begrepet opplevelse av personlig kontroll definert tilsvarende begrepet opplevd mestring. Umberson et al. (1998) støtter denne studiens funn om at mestring

har en medierende effekt på forholdet mellom vold og psykiske helseproblemer for kvinner, men ikke for menn. Forfatterne drøftet i sin studie om dette kan skyldes de forskjellige sosialpsykologiske effektene som oppstår for menn og kvinner under slike forhold (Umberson et al. 1998). Når det gjelder vold i hjemmet er menn oftest voldsutøverene og kvinnene er voldsopfrene, noe som ofte resulterer i fysiske skader og psykologisk frykt hos offeret, og som igjen kan medføre reduksjon av grad av mestring (Umberson et al. 1998). Dette ville ikke nødvendigvis ført til de samme prosessene hvis kvinnen var voldsutøveren og mannen offeret. I studien var derimot fordelingen av personer som var blitt utsatt for vold nokså like mellom kjønnene (Bebanic et al. under bearbeidelse). Flere studier har vist at det som oftest er menn er voldsutøverene, uavhengig om det er kvinner, barn eller andre menn som er ofrene (Odgers & Moretti 2002). Pape og Stefansen (2004) viste at dette også var tilfellet for forhold knyttet til vold i Norge. Man kan tenke seg at de sammen psykologiske mekanismene som skaper psykologisk frykt, hos kvinnelige ofre, også kan forekomme hos mannlige ofre som utsettes for vold og trusler fra andre menn. Hvis dette er tilfellet kan det tenkes at dette medfører redusert opplevelse av mestring hos menn så vell som hos kvinner slik studien viste.

Denne studien har ikke undersøkt hvilke mestringsstrategier som er assosiert med det å bli utsatt for vold, men grad av opplevelse av personlig kontroll og mestring (Bebanic et al. under bearbeidelse). Andre studier har undersøkt om det er noen fellestrekk i mestringsstrategier eller stiler hos personer som har blitt utsatt for vold og om disse strategiene påvirker graden av psykiske helseproblemer hos voldsopfre. Som nevnt i innledningen er en vanlig måte å dele inn mestringsstrategier i problem-fokusert og emosjons-fokusert mestring (Folkman et al. 1986). Den førstnevnte er sterkt knyttet til høy grad av opplevelse av personlig kontroll og mestring. Calvete et al. (2008) fant ut at psykisk mishandling var assosiert med «disengagement coping», som er en unngående og unnvikende mestringsstrategi. Forfatterne i denne studien fant også ut at «disengagement coping» var assosiert med psykiske helseproblemer i form av angst og depresjon og at denne hadde en medierende effekt på dette forholdet (Calvete et al. 2008). Disse resultatene kan muligens relateres til studiens funn ved at «disengagement coping» er nært knyttet til lav grad av mestring (Calvete et al. 2008). Mitchell og Hodson (1983) undersøkte mestring hos voldsutsatte kvinner, opplevelse av sosial støtte og psykisk helse. Deres studie undersøkte hvordan hyppighet og alvorlighetsgrad av vold korrelerte med ulike mestringsstiler, hvordan dette forholdet var assosiert med psykiske helseproblemer, og om de hadde en medierende effekt (Mitchell & Hodson 1983). Deres resultater viste at hyppigheten og alvorlighetsgraden av vold var assosiert med unngående og

unntvikennde former for mestring, som igjen var sterkt assosiert med alvorligere depresjon, redusert selvfølelse og lavere grad av mestring, noe som er i tråd med funn i denne studien (Mitchell & Hodson 1983). Deres resultater kan muligens være i tråd med studiens funn gjennom de liknende mekanismene som beskrevet over. På liknende måte kan det trekkes linjer fra studien til Canady og Babcock (2009) hvor forfatterne fant ut at «disengagement coping» var assosiert med både psykisk og fysisk vold i hjemmet, og at denne mestringsformen hadde en medierende effekt på forholdet mellom psykisk vold og psykisk helse. Når de så på «problem-fokusert tilnærming» fant de ut at denne formen for mestring ikke var assosiert med noen former for vold (Canady & Babcock 2009).

4.5 Sosial støtte som modererende faktor på psykiske helseproblemer

Studien viste at sosial støtte hadde en modererende effekt på forholdet mellom fysisk vold og angst og depresjon for begge kjønn. Det vil si at høy grad av sosial støtte svekker forholdet mellom vold og psykiske helseproblemer. Sosial støtte hadde derimot ingen beskyttende effekt på psykiske helseproblemer hos personer utsatt for psykisk vold. Coker et al. (2002b) viste at sosial støtte, av emosjonell grad, beskytter kvinner som har blitt utsatt for partnervold mot utvikling av både angst og depresjon. Dette er i tråd med studiens funn, i tillegg til at deres studie viste at sosial støtte nesten halverte risikoen for psykiske helseproblemer hos denne gruppen (Coker et al. 2002b). Liknende dette, fant også tre andre studier at sosial støtte hadde en modererende effekt mellom partnervold og psykiske helseproblemer (Escriba-Aguir et al. 2010; Kamimura et al. 2013; Suvak et al. 2013). To av disse studiene undersøkte nærmere hvilke egenskaper ved den sosiale støtten som har beskyttende effekt. Escriba-Aguir et al. (2010) fant ut at kun størrelsen på nettverket, over fire personer, hadde en beskyttende effekt, mens Suvak et al. (2013) i deres studie fant ut at å ha en oppfatning av å ha folk man kan gjøre ting sammen med, hadde denne effekten. I denne studien ble også «oppfattet støtte» undersøkt, og to grupper ble sammenliknet, «lav» (med to eller færre nære) og «høy» (tre eller flere) (Bebanic et al. under bearbeidelse). Muligens kan Escriba-Aguir et al. (2010) og Suvak et al. (2013) bekrefte studiens funn da noen av de samme elementene ved sosial støtte ble undersøkt. Beeble et al. (2009) fant også ut at sosial støtte hadde en sterk og konsistent effekt på kvinners depresjon og livskvalitet, og argumenterte for viktigheten av at kvinner har tilstrekkelig emosjonell og praktisk hjelp under og i etterkant av kriser (Beeble et al. 2009). Fortin et al. (2012) viste i sin studie på partnervold at sosial støtte hadde beskyttende effekt på psykiske helseproblemer hos kvinner utsatt for psykisk vold, men ikke hos menn. I tillegg viste de at sosial støtte ikke hadde modererende effekt på forholdet mellom fysisk vold og

psykiske helseproblemer hos noen av kjønnene (Fortin et al. 2012). Det kan være ulike grunner til at deres studie har andre funn enn denne studien, og det kan tenkes at de ulike måtene å måle sosial støtte på og former for vold kan ha hatt en avgjørende rolle. Når det gjelder den modererende effekten av sosial støtte på psykiske helseproblemer hos personer utsatt for vold danner denne studien lite grunnlag for konklusjoner. Sosial støtte som er et meget komplekst fenomen er her kun målt med et enkelt spørsmål som fanger opp en side av sosial støtte. Derfor vil det være ønskelig at fremtidige studier undersøker dette grundigere.

4.6 Reliabilitet

Reliabilitet omhandler måleinstrumentets presisjon og nøyaktighet, hvor høy reliabilitet innebærer liten grad av tilfeldige feil (Ringdal 2013). I denne studien ble Cronbachs alfa brukt til å måle den interne konsistensen for grad av psykiske helseproblemer, angst og depresjon, samt for mestring. Denne reflekterer graden av sammenheng mellom alle spørsmålene skalaen består av, og er en statistisk størrelse mellom 0 og 1. Større verdier reflekterer sterkere sammenheng og høyere reliabilitet, og i følge Pallant (2010) blir verdier over 0,7 ansett som akseptable og verdier over 0,8 som tilfredsstillende.

For å kunne fange opp kompleksiteten og de ulike aspektene som begrepet psykiske helseproblemer gjenspeiler ble den standardiserte indeksen HSCL-25 brukt (Winokur et al. 1984). I studiens datamateriale ble Cronbachs alfa målt til 0,94 som viser høy intern konsistens. Dette er i tråd med andre studiers tilfredsstillende målinger. Strand et al. (2003) målte Cronbachs alfa i sin studie til 0,93, mens Jakobsen et al. (2011) målte alfa til 0,95 for HSCL-25. Den interne konsistensen til variabelen angst, målt med Cronbachs alfa var 0,85, og er i tråd med måling til Jakobsen et al. (2011) i deres studie på 0,92. Cronbachs alfa var 0,91 for depresjon, og samsvarer godt med verdien Jakobsen et al. (2011) målte i sin studie på 0,92.

For å måle mestring ble fem spørsmål, av de syv opprinnelige spørsmålene fra skalaen om mestring til Pearlin et al. (1981) brukt. I studien ble Cronbachs alfa målt til 0,84 og dette er i tråd med Cronbachs alfa verdien 0,86 som Dalgard et al. (2007) målte i deres studie da de benyttet den samme 5-spørsmålsskalaen.

Variabelen fysisk vold består av følgende spørsmål: «Har du blitt sparket, slått eller utsatt for andre former for fysisk vold i løpet av de siste 12 måneder?» og «Har du blitt tvunget eller forsøkt tvunget til seksuell omgang i løpet av de siste 12 måneder?». Når en indeks består av få spørsmål slik som i denne studien er det mer korrekt å rapportere «inter-item correlation»,

som er den gjennomsnittlige korrelasjonen mellom spørsmålene, for å si noe om intern konsistensen mellom dem (Briggs & Cheek 1986). Cronbachs alfa vil ikke bli tilfredsstillende i dette tilfellet da denne er avhengig av antall spørsmål i indeksen, og er voksende i takt med økende antall spørsmål. I studien er «inter-item korrelasjonen» målt til å være 0,28 som er innenfor de anbefalte verdiene 0,2 og 0,4 (Briggs & Cheek 1986).

Fordelen med å bruke standardiserte indekser og skalaer er deres gode psykometriske egenskaper, i denne studien fører dette til god internkonsistens og styrker reliabilitet (Derogatis et al. 1974; Pearlin et al. 1981). Variablene psykisk vold og sosial støtte er målt med enkelt spørsmål og ikke skalaer noe som kan true reliabiliteten. Dette kan medføre at det oppstår flere målefeil, at kun en side av begrepene blir målt og at man mister fingradering av fenomenene man ønsker å måle (Ringdal 2013). I tillegg kan andre faktorer true reliabiliteten ved at de bidrar til økt grad av målefeil, slik som at informantene ikke har forstått spørsmålene, svarer sosialt ønskelig eller ikke husker riktig (Ringdal 2013). I denne studien er det spesielt sosialt ønskelige svar som kan true reliabiliteten da man undersøker eksponering for vold og grad av psykiske helseproblemer som kan tenkes oppfattes negativt blant respondentene.

4.7 Validitet

Validitet handler om studiens funn er gyldige, og i hvilken grad de samsvarer med eksisterende teori og forskning (Shadish et al. 2002). Validitetsbegrepet reflekterer i hvilken grad man faktisk har oppnådd å måle det man ønsket å måle. Ulike forfattere bruker til en viss grad forskjellige inndelinger og begreper. Denne diskusjonen er basert på Cook and Campbells validitetssystem med en inndeling i fire følgende undergrupper: begrepsvaliditet, statistisk konklusjonsvaliditet, indre validitet og ytre validitet (Shadish et al. 2002).

4.7.1 Begrepsvaliditet

Begrepsvaliditet innebærer i hvilken grad studiens operasjonaliserte variabler og spørsmål gjenspeiler begrepets teoretiske innhold (Shadish et al. 2002). Det er flere forhold som kan true begrepsvaliditeten blant annet at studiens spørsmål i liten grad måler de fenomen studien har som formål å undersøke eller at andre forhold enn begrepets faktiske definisjonsinnhold blir målt. Videre kan variabler og spørsmål som kun måler en side av begrepet true begrepsvaliditeten, eller at man kun benytter en metode fremfor flere ulike metoder til å måle det aktuelle begrepet. I tillegg er høy reliabilitet en forutsetning for begrepsvaliditet, med liten grad av systematiske og tilfeldige målefeil (Shadish et al. 2002).

Operasjonaliseringen av begrepet psykiske helseproblemer var gjort på bakgrunn av eksisterende litteratur (Derogatis et al. 1974; Derogatis et al. 1976) og tilgjengelig data. Psykiske helseproblemer karakteriseres av høy grad av symptomer, men ikke så høy at det karakteriseres som en klinisk diagnose (Bang & Clench-Aas 2011). Begrepet er meget komplekst og innebærer et sammensatt og nyansert symptombilde, derfor har det vært viktig å velge et måleinstrument som måler alle disse aspektene. I studien ble psykiske helseproblemer målt med HSCL-25, som kartlegger psykosomatiske symptomer (Derogatis et al. 1974; Winokur et al. 1984). Dette standardiserte måleinstrumentet er undersøkt i flere studier med tanke på validitet (Derogatis et al. 1974; Derogatis et al. 1976; Glass et al. 1978), og Strand et al. (2003) fant i deres sammenlikningsstudie at HSCL-25 viste sterk grad av samsvar mellom andre karleggingsinstrumenter som «five-item mentalt health index» (MHI-5).

For å undersøke prevalenser av psykiske helseproblemer er dette mulig ved bruk en grenseverdi for å skille mellom individer med og uten betydelig grad av psykiske problemer. Dikotomisering av variabler medfører tap av informasjon og kan overestimere gruppen med psykiske helseproblemer ved at man får flere falske positive grunnet sammenslåing av gråsoner og avvikskår (Hellevik 2002). I dette tilfelle ble HSCL-25 dikotomisert med en grenseverdi på 1,75. Skåren ble satt til denne verdien ut fra en klinisk begrunnelse med rot i forskning og variabelen ble ikke dikotomisert med gjennomsnittet som grenseverdi (MacCallum et al. 2002; Winokur et al. 1984), se kapittel 2.2.2 Mental helse. Tidligere studier har vist at personer som skårer over denne grenseverdien i 50-60 % av tilfellene vil kvalifisere til en eller flere psykiske diagnoser (Derogatis et al. 1974; Sandanger et al. 1998).

I studien ble underkategoriene angst og depresjon undersøkt. HSCL-25 tillater inndeling i HSCL-angst og HSCL-depresjon, hvor HSCL-angst måler grad av symptomer gjennom 10 psykosomatiske spørsmål relatert til angst, mens HSCL-depresjon tilsvarende måler grad av depresjonssymptomer gjennom 15 spørsmål. Begge er undersøkt med den hensikt å måle grad av validitet, og begge indeksene har vist høy grad av begrepsvaliditet (Johansen et al. 2006; Winokur et al. 1984).

Psykisk vold er definert som trusler, påføring av skade av offererts selvbilde eller begrensning av offeret (Jordan et al. 2010). I studien ble vold målt med spørsmålet «har du blitt kuet, fornedt eller ydmyket over lengre tid i løpet av de siste 12 måneder?». Dette ene spørsmålet kan oppfattes som ensidig, og utelukke aspekter som utfrysning og mobbing, som også er en del av begrepet psykisk vold. Grunnen til at kun dette ene spørsmålet om psykisk vold ble

benyttet er at dataene var samlet inn forut for studien. Dette bidrar til å svekke begrepsvaliditeten.

Fysisk vold ble undersøkt med spørsmålene «Har du blitt sparket, slått eller utsatt for andre former for fysisk vold i løpet av de siste 12 måneder?» og «Har du blitt tvunget eller forsøkt tvunget til seksuell omgang i løpet av de siste 12 måneder?». Disse spørsmålene er ikke en del av et standardisert måleverktøy, men dekker i stor grad den teoretiske definisjonen hvor fysisk vold er definert som ulike hendelser som kan medføre fysisk skade eller død, varierende fra å dytte offeret til bruk av våpen (Jordan et al. 2010).

Begrepet mestring er i denne studien operasjonalisert med fem spørsmål fra den opprinnelige, standardiserte 7-spørsmålsskalaen om mestring av (Pearlin & Schooler 1978; Pearlin et al. 1981). Denne 5-punktskalaen er brukt i flere tidligere studier til å måle det samme teoretiske begrepet og anbefalt å bruke av europeiske union (EU) og verdens helse organisasjon (WHO) (Korkeila et al. 2006; Korkeila et al. 2007). Dette måleinstrumentet er validert og viser i stor grad at det måler flere sider knyttet til opplevelsen av kontroll og grad av mestring (Pearlin & Schooler 1978; Wahlbeck 2006). Dikotomisering av variabelen i høy og lav grad av mestring (Bang & Clench-Aas 2011; Korkeila et al. 2007; Wahlbeck 2006) er noe problematisk da dette kan medfører tap av informasjon eller overestimering av gruppen med høy grad av mestring ved at man får flere falske positive grunnet sammenslåing av gråsoner og avvikskår (Hellevik 2002). Fordelen med å dikotomisere svaralternativene er at man får muligheten til å sammenlikne to grupper, noe var ønskelig i studien. Dette valget kan ha bidratt til å svekke begrepsvaliditeten.

Sosial støtte ble målt med kun et spørsmål «Hvor mange mennesker står deg så nær at du kan regne med dem hvis du får store personlige problemer?». Dette er et av tre spørsmål som inngår i den standardiserte og validerte indeksen Oslo Social Support Scale (OSS-3) som også er anbefalt å bruke av EU og WHO (Dalgard et al. 2006a; Korkeila et al. 2006). Dette ene spørsmålet måler kun en side av sosial støtte som er deltagerens sosiale nettverk og det er flere aspekter ved sosial støtte som vil kunne innvirke på psykiske helseproblemer som ikke ble målt (Dalgard et al. 2006a; Knardahl & Keeping 1998). En av studiens svakheter er at dataene er samlet før studien ble utført og forfatteren har derfor ikke kunnet påvirke hvilke spørsmål som skal inkluderes. I 2012 ble hele OSS-3 indeksen brukt, mens i 2005, grunnet teknisk feil, falt de resterende to spørsmålene fra OSS-3 ut. Derfor kunne ikke hele indeksen brukes, men kun det ene spørsmålet. Med samme begrunnelse som for variabelen mestring,

har svaralternativene for sosial støtte blitt dikotomisert i høy og lav grad. Både bruk av et spørsmål fra OSS-3 og dikotomisering svekker graden av begrepsvaliditeten og man bør være meget forsiktig med tolkning av resultatene som omhandler sosial støtte i denne studien.

4.7.2 Statistisk konklusjonsvaliditet

Dette begrepet innebærer det statistiske grunnlaget som man baserer sammenhengene som er funnet i studien på (Shadish et al. 2002). Med andre ord er statistisk konklusjonsvaliditet knyttet til vurderingen av studiens statistiske slutninger mellom ulike typer vold og psykiske helseproblemer, samt disse assosiasjonenes størrelse. Både type I- og type II-feil er knyttet til assosiasjonen mellom vold mental helse, men i hvilken grad denne sammenhengen kan være over- eller underestimert må også vurderes. For å kunne bedømme om resultatene er statistisk valide er både effektstørrelsen og signifikansnivået rapportert. Effektestimatene er oppgitt med 95 % konfidensintervall, som forteller sannsynligheten for å ha observert den sanne verdien. P-verdiene er rapportert i sin helhet, men signifikansnivået er definert på 95 % nivået. Ved siden av å vurdere den statistiske signifikansen må også den kliniske signifikansen og betydningen vurderes.

Det er flere forhold som kan true den statistiske konklusjonsvaliditeten. Graden av statistisk styrke er knyttet til både type I-feil, forkasting av sann nullhypotese, og type II-feil, akseptering av gal nullhypotese (Bjørndal & Hofoss 2004). Det er kun ved å øke den statistiske styrken at man kan redusere risikoen for både type I- og type II-feil samtidig. Statistisk styrke øker i takt med økt utvalgsstørrelse og den statistiske styrken for studien regnes som høy (n=7 211). «Listwise deletion» ble benyttet og personer som ikke hadde svart på alle spørsmålene som ble undersøkt i studien ble ekskludert. Dette kan medføre betydelig tap av deltakere, og bidra til redusert statistisk styrke. I studien var det tilstrekkelig med deltakere til å beholde en høy statistisk styrke til tross denne formen for ekskludering. For å håndtere det relativt store frafallet i studien ble SSBs frafallsvekt benyttet, noe som medfører en overestimering av N og videre en falsk reduksjon av standardfeil og lave p-verdier. For å unngå dette, ble modul for kompleks utvalg i SPSS brukt for å beregne en mer riktig standardfeil og p-verdier. På denne måten reduseres sjansen for type I-feil (Osborne 2011).

Når det gjelder den logistiske regresjonsmodellen var forutsetningene for denne oppfylt. Spearmans korrelasjon mellom variablene angst, depresjon, psykisk vold, fysisk vold, sosial støtte og mestring var tilfredsstillende. Multikollinearitet-tester ble utført for å se om det var for stor korrelasjon mellom de uavhengige variablene, hvor VIF og Tolerance verdier var

tilfredsstillende. VIF verdiene lå mellom 1,003 og 1,096 (bør være under 10) mens Tolerance verdien lå mellom 0,913 og 0,997 (bør være over 0,1) (Pallant 2010). Modellens tilpasning ble vurdert ved å vurdere R Square verdiene. Disse var signifikante for både angst og depresjon, for modellen som inkluderte angst ble 15,6 % av variansen forklart, mens 23,5 % av variansen ble forklart i modellen som hadde depresjon som utfallsvariabel (Field 2013). Det er ikke alltid mulig å finne en modell som kan forklare et så komplekst samfunnsfenomen og som passer til helsedata. Tidligere litteratur bekrefter studiens funn om sterk sammenheng mellom vold og psykiske helseproblemer, som kommer til uttrykk i store odds ratio verdier. På den andre siden er det kun få prosent av befolkningen som årlig utsettes for vold, psykisk og fysisk, slik at vold forklarer kun en liten del av de psykiske helseproblemene som befolkningen rapporterer. Dette kan være en forklaring på at kun en mindre del av variansen forklares av modellen.

En separat regresjonsanalyse ble utført for å estimere odds ratio verdier, for sammenhengen mellom depresjon og både «Har du blitt sparket, slått eller utsatt for andre former for fysisk vold i løpet av de siste 12 måneder?» og «Har du blitt tvunget eller forsøkt tvunget til seksuell omgang i løpet av de siste 12 måneder?» som fysisk vold variabelen består av. Seksuell vold hadde større påvirkning på denne variabelen enn det førstnevnte spørsmålet. Disse forskjellene er imidlertid ikke signifikante. Når man derimot ser på odds ratio verdiene for sammenhengen mellom begge disse spørsmålene og angst, var det ingen forskjeller i eller odds ratio verdier for disse. Resultater er ikke vist. Dette ble estimert kun for kvinner, da for få menn var utsatt for seksuell vold til å kunne utføre en regresjonsanalyse. På grunn av dette funnet skulle disse to spørsmålene ha blitt analysert hver for seg, og ikke slått sammen, men da hadde det ikke vært mulig å se på kjønnsforskjeller. Derfor er det ønskelig at fremtidige studier undersøker disse forholdene nærmere.

Det er kritiske aspekter knyttet til valget om dikotomisering av variablene angst, depresjon, mestring og sosial støtte i studien. Dikotomisering av variabler kan medføre negative konsekvenser som truer den statistiske validiteten (MacCallum et al. 2002). Man kan miste viktig informasjon om individuelle forskjeller, tape effektstørrelse og statistisk styrke, oppnå en falsk statistisk signifikans eller overestimere effektstørrelsen. Dikotomisering skal være nøye gjennomtenkt, og i studien har dikotomisering av angst og depresjon blitt gjort på grunnlag av klinisk relevans (MacCallum et al. 2002; Winokur et al. 1984). Ved å dikotomisere variablene i høy og lav skår, ut fra en klinisk begrunnelse hvor skillelinjen mellom kategoriene er etterprøvd og ikke satt til gjennomsnittet, kan man dra nytte av å kunne

sammenlikne resultatene mellom to kategorier/ grupper, individer med og uten betydelig grad av psykiske problemer, se kapitlet 2.2.2. Mental helse (Winokur et al. 1984). Dikotomisering av mestringsvariabelen er i tråd med internasjonal bruk (Bang & Clench-Aas 2011; Korkeila et al. 2007; Wahlbeck 2006), mens et mer kritisk spørsmål kan rettes mot dikotomiseringen av sosial støtte. Begrunnelsen for dette valget er for å kunne sammenlikne grupper med lav og høy grad av mestring og sosial støtte.

4.7.3 Indre validitet

Indre validitet er knyttet til kausal effekt og studiens evne til å fortelle noe om årsakssammenhenger (Shadish et al. 2002). For å kunne si noe om hva som er årsaken og hva som er effekten i en interaksjon må tre kriterier være møtt. For det første må man kunne fastslå at årsak må ha kommet før utfallet, for det andre må det også være en vesentlig korrelasjon mellom variablene man undersøker i tillegg til at man må kunne utelukke andre årsaksforklaringer (Shadish et al. 2002).

I og med at denne studien er en tverrsnitts studie, kan man ikke si noe om årsaksretningen for sammenhengene som er funnet, ei heller kontrollere for eller utelukke alle tredjegradsvariabler. Til tross for funn som viser klar sammenhengen mellom å ha blitt utsatt for vold, både psykisk og fysisk, og å ha psykiske plager, både angst og depresjon, kan man ikke si noe om hva som er årsaken eller utfallet. Selv om det i utgangspunktet er kunnskapsmengden om emnet som danner grunnlaget for den indre validiteten, og ikke selve metoden, vurderes graden av indre validitet til å være lav i denne studien (Shadish et al. 2002).

Videre bør informasjonsskjevhet og konfundering diskuteres med tanke på den interne validiteten knyttet til hvor gyldige sammenhengene som er funnet i studien (Kristensen & Bakke 2007). Utvalgsskjevhet eller responskjevhet vil kunne påvirke graden av sammenheng mellom vold og mental helse. «Healthy worker effect» er et eksempel på dette, hvor helsebevisste mennesker er mer motivert til å delta i helseundersøkelser (Kristensen & Bakke 2007). Utvalgsskjevhet eller responskjevhet er også en trussel for den eksterne validiteten og diskusjonen som omhandler dette er derfor beskrevet under kapitlet om ekstern validitet. Videre vil informasjonsskjevheten kunne påvirke funnene. Det er fortsatt samfunnsmessige tabuer knyttet til vold og mental helse (Heise 1993), og det er kjent at noen mennesker svarer det som de selv oppfatter som sosialt ønskelig, slik at uønsket adferd underrapporteres i spørreundersøkelser (Ringdal 2013). For å kunne utelukke andre forklaringen på

sammenhengen som studien har undersøker er logistisk regresjonsanalyse blitt utført. Her har man kontrollert for alder, utdanningsnivå og år data ble samlet (2005 og 2012), i tillegg til at man har undersøkt for om mestring og sosial støtte kan være konfunderende faktorer.

4.7.4 Ytre validitet

Graden av ytre validitet er relatert til grad av sikkerhet eller usikkerhet knyttet til generalisering av studiens funn *til* eller *over* aktuelle individer, situasjoner og tider (Shadish et al. 2002). Å kunne *generalisere til* andre individer, populasjoner eller tider handler om i hvor stor grad utvalget er representativt for populasjonen, mens å kunne *generalisere over* er knyttet til om man kan generalisere funnene til andre populasjoner. Å kunne *generalisere over* forutsetter å kunne *generalisere til* (Shadish et al. 2002).

Utvalgets størrelse og sammensetning, samt responsrate for studien er bestemmende for om utvalget er representativt for populasjonen. Studiens utvalg regnes som relativt stort, med 7211 deltagere mellom 16 og 67 år, fra Levekårsundersøkelsen 2005 og 2012. Utvalget regnes å være representativt for den voksne, norske befolkningen med tanke på variabler som kjønn, alder, utdanningsnivå og geografisk bosted, da det er tilfeldig trukket fra Statistisk Sentralbyrås (SSB) demografiske database BEBAS i 2005 (Hougen 2006) og fra BEREG i 2012 (Amdam & Vrålstad 2014). Dette reduserer risikoen for utvalgsskjevhet og styrker den ytre validiteten. Frafallsraten var 30 % i 2005 og 59 % i 2012, noe kan medføre responskjevhet og redusere generaliserbarheten hvis skjevheten er systematisk (Shadish et al. 2002). Kvinner, personer over 45 år og personer med høy utdanning var overrepresentert grunnet frafallet (Amdam & Vrålstad 2014; Hougen 2006). Det er kjent at kvinner rapporterer psykiske helseproblemer i større grad enn menn (Bang & Clench-Aas 2011; Clench-Aas et al. 2009; Dalgard et al. 2006a) og at personer med lavere utdanning rapporterer det samme oftere enn personer med høy utdanning (Dalgard et al. 2007; Næss et al. 2007).

På bakgrunn av frafallsanalyse har SSB utviklet en frafallsvekt som kan brukes til å veie opp for frafallet med tanke på kjønn, alder, utdanningsnivå og geografisk tilhørighet (Amdam & Vrålstad 2014; Hougen 2006). Analysene i denne studien har blitt utført med bruk av denne vekten, noe som bidrar til å øke utvalgets representativitet slik at resultatene kan generaliseres til den voksne, norske befolkningen. Imidlertid kan ikke en slik vekt veie opp mulig skjevhet knyttet til lavere respons blant individer utsatt for vold, individer med psykiske helseproblemer, og med utenlandsk opprinnelse. I studien er det grunn til å mistenke at personer med psykiske helseproblemer er underrepresentert, da man fra tidligere studier vet at

personer med psykiske helseproblemer deltar i mindre grad enn befolkningen ellers (Dalgard et al. 2006b; Dalgard & Thapa 2007; Hansen et al. 2001; Knudsen et al. 2010; Mykletun et al. 2007; Thapa et al. 2007). Personer med utenlandsk opprinnelse er underrepresentert i studien og man vet at forekomsten av psykiske helseproblemer er større blant innvandrere (Dalgard et al. 2006b; Dalgard & Thapa 2007; Næss et al. 2007; Syed et al. 2006; Thapa et al. 2007). Ved at SSBs frafallsvekt er brukt kan man generalisere funnen til den voksne, norske befolkningen, og ikke kun til en populasjon overrepresentert av kvinner, personer over 45 år og personer med høy utdanning.

5 Konklusjon og implikasjoner

Denne studien viste en sammenheng mellom psykisk og fysisk vold og psykiske helseproblemer i form av angst og depresjon for begge kjønn. Psykisk vold hadde større innvirkning på psykiske helseproblemer sammenliknet med fysisk vold. Assosiasjonen mellom vold og depresjon var større enn for assosiasjonen mellom vold og angst. Menn utsatt for vold hadde høyre sjans for å utvikle psykiske helseproblemer sammenliknet med kvinner. Mestring viste å ha medierende effekt på forholdet mellom vold og psykiske helseproblemer, mens høy grad av sosial støtte kun hadde beskyttende effekt på psykiske helseproblemer for personer utsatt for fysisk vold. Studiens design, tverrsnitts studie, begrenser tolkning av resultatene og tillater ingen konklusjon om årsakssammenhenger. Forholdet mellom vold og psykiske helseproblemer kan ha to årsaksretninger, enten at vold medfører psykiske helseproblemer eller at det er de allerede eksisterende psykiske helseproblemene som medfører at man utsettes for vold (Coker et al. 2002a; Hjemmen et al. 2002; Stuart 2003). Derfor anbefales longitudinelle studier for fremtiden med tanke på å besvare spørsmålet om årsaks effekter og hvordan mestring og sosial støtte påvirker dette forholdet over tid.

For enkeltindividet kan vold medføre svekkelse av funksjonsnivå, arbeidsevne, sosial støtte og livskvalitet (St. meld. nr 15 (2012-2013) ; Thoresen & Hjemdal 2014). Konsekvensene av psykiske helseproblemer som følge av vold er økt sykefravær, arbeidsuførhet, redusert arbeidsevne og produktivitet og dødelighet (Mykletun et al. 2009; St. meld. nr 15 (2012-2013)). Dette har store konsekvenser for voldsofrene, deres pårørende og samfunnet som helhet (Dahlberg & Krug 2002; St. meld. nr 15 (2012-2013) ; Thoresen & Hjemdal 2014).

Å hjelpe personer som har blitt utsatt for vold bør være tverrsektorielt arbeid med høy prioritet (St. meld. nr 15 (2012-2013)). Helse- og rettsvesen, politi, og hjelpeapparatet skal jobbe forebyggende, fange opp personer som har blitt utsatt for vold og behandle skader som

følge av dette. I dag finnes det hensiktsmessig og effektiv behandling for angst og depresjon (Archer et al. 2012). Utviklingen av angst og spesielt depresjon er ikke nødvendigvis noe som skjer umiddelbart (Wittchen & Hoyer 2001). Derfor er det nødvendig at hjelpeinstansen våger å spørre om personer har blitt utsatt for vold, og er forbedret og trent på å håndtere skadene som følge av volden (Kirkengen 1993; Krantz & Östergren 2000; St. meld. nr 15 (2012-2013)). Studiens resultater indikerer at opplevd mestring kan være en beskyttende faktor blant de som utsettes for vold og at personer som opplever mestring i mindre grad utvikler psykiske helseproblemer. I henhold til dette bør arbeidet med voldsofre innebære en styrking av mestringsressurser hos den enkelte. Kommunale frisklivssentraler er pålagt å jobbe med læring og mestring av sykdom, plager, og utfordrende livssituasjoner (St. meld. nr 34 (2012-2013)), og en mulighet kan være å tilby personer utsatt for vold oppfølging ved slike sentraler. Arbeid med sosiale relasjoner og nettverk bør også inngå i dette arbeidet da studien, med støtte fra tidligere forskning, har vist at sosial støtte har en beskyttende effekt på psykiske helseproblemer hos voldsofre.

6 Referanser

- Afifi, M. (2007). Gender differences in mental health. *Singapore Medical Journal*, 48 (5): 385-391.
- Amdam, S. & Vrålstad, S. (2014). Levekårsundersøkelsen om helse, omsorg og sosial kontakt 2012 - Dokumentasjonsrapport. *Notater*, 2014/3. Oslo: Statistics Norway. 138 s.
- Andrews, B. & Brewin, C. R. (1990). Attributions of blame for marital violence: A study of antecedents and consequences. *Journal of Marriage and the Family*, 52 (3): 757-767.
- Archer, J., Bower, P., Gilbody, S., Lovell, K., Richards, D., Gask, L., Dickens, C. & Coventry, P. (2012). Collaborative care for depression and anxiety problems. *Cochrane of Database Systematic Review*, 10: 1-231.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84 (2): 191-215.
- Bang, N. R. & Clench-Aas, J. (2011). Psykisk helse i Norge - Tilstandsrapport med internasjonale sammenligninger. *Rapport*, 2011:2. Oslo: Nasjonalt folkehelseinstitutt. 97 s.
- Baron, R. M. & Kenny, D. A. (1986). The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51 (6): 1173-1182.
- Bebanic, V., Clench-Aas, J. & Raanaas, R. K. (under bearbeidelse). Violence and Mental Distress. Does Sense of Mastery and Social Support Influence this Association? .
- Beeble, M. L., Bybee, D., Sullivan, C. M. & Adams, A. E. (2009). Main, Mediating, and Moderating Effects of Social Support on the Well-Being of Survivors of Intimate Partner Violence Across 2 Years. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 77 (4): 718-729.
- Berkman, L. F. (2001). Social ties and mental health. *Journal of Urban Health*, 78 (3): 458-467.
- Bjørndal, A. & Hofoss, D. (2004). *Statistikk for helse- og sosialfagene*. 2. utg. Oslo: Gyldendal akademisk. 269 s.
- Briggs, S. R. & Cheek, J. M. (1986). The role of factor analysis in the development and evaluation of personality scales. *Journal of Personality*, 54 (1): 106-148.
- Broadhead, W. E., Kaplan, B. H., James, S. A., Wagner, E. H., Schoenbach, V. J., Grimson, R., Heyden, S., TIBBLIN, G. & Gehlbach, S. H. (1983). The epidemiologic evidence for a relationship between social support and health. *American Journal of Epidemiology*, 117 (5): 521-537.
- Calvete, E., Corral, S. & Estévez, A. (2008). Coping as a mediator and moderator between intimate partner violence and symptoms of anxiety and depression. *Violence Against Women*, 14 (8): 886-904.
- Campbell, R. & Wasco, S. M. (2005). Understanding Rape and Sexual Assault 20 Years of Progress and Future Directions. *Journal of Interpersonal Violence*, 20 (1): 127-131.
- Canady, B. E. & Babcock, J. C. (2009). The protective functions of social support and coping for women experiencing intimate partner abuse. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 18 (5): 443-458.
- Cascardi, M. & O'Leary, K. D. (1992). Depressive symptomatology, self-esteem, and self-blame in battered women. *Journal of Family Violence*, 7 (4): 249-259.
- Clench-Aas, J., Rognerud, M. & Dalgard, O. S. (2009). Levekårsundersøkelsen 2005 - Psykisk helse i Norge -Tilstandsrapport med internasjonale sammenlikninger. *Rapport*, 2009:6: Nasjonalt Folkehelseinstitutt. 78 s.
- Cohen, S. & Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98 (2): 310-357.
- Cohen, S. (2004). Social relationships and health. *American Psychologist*, 59 (8): 676-684.
- Coker, A. L., Davis, K. E., Arias, I., Desai, S., Sanderson, M., Brandt, H. M. & Smith, P. H. (2002a). Physical and mental health effects of intimate partner violence for men and women. *American Journal of Preventive Medicine*, 23 (4): 260-268.
- Coker, A. L., Smith, P. H., Thompson, M. P., McKeown, R. E., Bethea, L. & Davis, K. E. (2002b). Social support protects against the negative effects of partner violence on mental health. *Journal of Womens Health & Gender-Based Medicine*, 11 (5): 465-476.

- Dahlberg, L. L. & Krug, E. G. (2002). Violence - a global public health problem. In: Krug, E. G., Mercy, J. A., Dahlberg, L. L., Zwi, A. B. & Lorenzo, R. (red.) b. 360 *World report on violence and health*, s. 1-22. Geneva: World Health Organization.
- Dalgard, O. S., Dowrick, C., Lehtinen, V., Vazquez-Barquero, J. L., Casey, P., Wilkinson, G., Ayuso-Mateos, J. L., Page, H. & Dunn, G. (2006a). Negative life events, social support and gender difference in depression. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 41 (6): 444-451.
- Dalgard, O. S., Thapa, S. B., Hauff, E., McCubbin, M. & Syed, H. R. (2006b). Immigration, lack of control and psychological distress: findings from the Oslo Health Study. *Scandinavian Journal of Psychology*, 47 (6): 551-558.
- Dalgard, O. S., Mykletun, A., Rognerud, M., Johansen, R. & Zahl, P. H. (2007). Education, sense of mastery and mental health: results from a nation wide health monitoring study in Norway. *BMC Psychiatry*, 7 (1): 20.
- Dalgard, O. S. & Thapa, S. B. (2007). Immigration, social integration and mental health in Norway, with focus on gender differences. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*, 3 (1): 24.
- Derogatis, L. R., Lipman, R. S., Rickels, K., Uhlenhuth, E. H. & Covi, L. (1974). The Hopkins Symptom Checklist (HSCL): A self-report symptom inventory. *Behavioral Science*, 19 (1): 1-15.
- Derogatis, L. R., Rickels, K. & Rock, A. F. (1976). The SCL-90 and the MMPI: a step in the validation of a new self-report scale. *The British Journal of Psychiatry*, 128 (3): 280-289.
- Escriba-Aguir, V., Ruiz-Perez, I., Montero-Pinar, M. I., Vives-Cases, C., Plazaola-Castano, J. & Martin-Baena, D. (2010). Partner violence and psychological well-being: buffer or indirect effect of social support. *Psychosomatic Medicine*, 72 (4): 383-389.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics: and sex and drugs and rock 'n' roll*. 4. utg. Los Angeles: SAGE. 915 s.
- Folkman, S., Lazarus, R. S., Gruen, R. J. & DeLongis, A. (1986). Appraisal, coping, health status, and psychological symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50 (3): 571.
- Folkman, S. & Moskowitz, J. T. (2000). Positive affect and the other side of coping. *American Psychologist*, 55 (6): 647.
- Fortin, I., Guay, S., Lavoie, V., Boisvert, J.-M. & Beaudry, M. (2012). Intimate partner violence and psychological distress among young couples: Analysis of the moderating effect of social support. *Journal of Family Violence*, 27 (1): 63-73.
- FRA - European Union Agency for Fundamental Rights. (2014). Violence against women: an EU-wide survey. Vienna. 198 s.
- Frazier, P. A., Mortensen, H. & Steward, J. (2005). Coping Strategies as Mediators of the Relations Among Perceived Control and Distress in Sexual Assault Survivors. *Journal of Counseling Psychology*, 52 (3): 267-278.
- Glass, R. M., Allan, A. T., Uhlenhuth, E., Kimball, C. P. & Borinstein, D. I. (1978). Psychiatric screening in a medical clinic: an evaluation of a self-report inventory. *Archives of General Psychiatry*, 35 (10): 1189-1195.
- Golding, J. M. (1999). Intimate Partner Violence as a Risk Factor for Mental Disorders: A Meta-Analysis. *Journal of Family Violence*, 14 (2): 99-132.
- Haaland, T., Clausen, S. & Schei, B. (2005). Vold i parforhold-ulike perspektiver: resultater fra den første landsdekkende undersøkelsen i Norge. *NIBR-rapport 2005:3*: Norsk institutt for by-og regionforskning. 240 s.
- Haidt, J. & Rodin, J. (1999). Control and efficacy as interdisciplinary bridges. *Review of General Psychology*, 3 (4): 317-337.
- Hamberg, K., Johansson, E. E. & Lindgren, G. (1999). "I was always on guard"—an exploration of woman abuse in a group of women with musculoskeletal pain. *Family Practice*, 16 (3): 238-244.
- Hansen, V., Jacobsen, B. K. & Arnesen, E. (2001). Prevalence of Serious Psychiatric Morbidity in Attenders and Nonattenders to a Health Survey of a General Population The Tromsø Health Study. *American Journal of Epidemiology*, 154 (10): 891-894.

- Heise, L. (1993). Violence against women: the hidden health burden. *World health statistics quarterly*, 46 (1): 78-85.
- Hellevik, O. (2002). *Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap*. 7. utg. Oslo: Universitetsforl. 487 s.
- Helzer, J. E., Robins, L. N. & McEvoy, L. (1987). Post-traumatic stress disorder in the general population. *New England Journal of Medicine*, 317 (26): 1630-1634.
- Herrman, H., Saxena, S., Moodie, R. & Walker, L. (2005). Introduction: Promoting Mental Health as a Public Health Priority. I: Herrman, H., Saxena, S. & Moodie, R. (red.) *Promoting Mental Health: Concepts, Emerging Evidence, Practice*, s. 2-15. Geneva.
- Hesbacher, P. T., Rickels, K., Morris, R., Newman, H. & Rosenfeld, H. (1980). Psychiatric illness in family practice. *Journal of Clinical Psychiatry*, 41 (1): 6-10.
- Hjemdal, O. K., Sogn, H. & Schaug, L. (2012). Vold, negative livshendelser og helse - En gjennomgang av data fra to regionale helseundersøkelser. *Rapport*, 1/2012. Oslo. 107 s.
- Hjemmen, A., Dalgard, O. S. & Graff-Iversen, S. (2002). Violence to women and violence to men - two different worlds? *Norwegian Journal of Epidemiology*, 12 (3): 275-280.
- Hou, W.-L., Wang, H.-H. & Chung, H.-H. (2005). Domestic violence against women in Taiwan: their life-threatening situations, post-traumatic responses, and psycho-physiological symptoms. An interview study. *International Journal of Nursing Studies*, 42 (6): 629-636.
- Hougen, H. C. (2006). Samordnet levekårsundersøkelse 2005 - Tverrsnittundersøkelsen. Dokumentasjonsrapport. *Notater*, 2006/39. 156 s.
- Humphreys, C. & Thiara, R. (2003). Mental health and domestic violence: 'I call it symptoms of abuse'. *British Journal of Social Work*, 33 (2): 209-226.
- Iverson, K. M., Litwack, S. D., Pineles, S. L., Suvak, M. K., Vaughn, R. A. & Resick, P. A. (2013). Predictors of Intimate Partner Violence Revictimization: The Relative Impact of Distinct PTSD Symptoms, Dissociation, and Coping Strategies. *Journal of Traumatic Stress*, 26 (1): 102-110.
- Jakobsen, M., Thoresen, S. & Johansen, L. E. E. (2011). The validity of screening for post-traumatic stress disorder and other mental health problems among asylum seekers from different countries. *Journal of Refugee Studies*, 24 (1): 171-186.
- Johansen, R., Rognerud, M. & Sundet, J. M. (2008). Levekårsundersøkelsene 1998, 2002 og 2005 - Utvikling i psykisk helse. *Rapport*, 2008:4. Oslo: Nasjonalt folkehelseinstitutt. 41 s.
- Johansen, V. A., Wahl, A. K., Eilertsen, D. E., Hanestad, B. R. & Weisaeth, L. (2006). Acute psychological reactions in assault victims of non-domestic violence: Peritraumatic dissociation, post-traumatic stress disorder, anxiety and depression. *Nordic Journal of Psychiatry*, 60 (6): 452-462.
- Jordan, C. E., Campbell, R. & Follingstad, D. R. (2010). Violence and women's mental health: the impact of physical, sexual, and psychological aggression. *Annual Review of Clinical Psychology*, 6 (1): 607-628.
- Kamimura, A., Parekh, A. & Olson, L. M. (2013). Health indicators, social support, and intimate partner violence among women utilizing services at a community organization. *Womens Health Issues*, 23 (3): 179-185.
- Kessler, R. C., Davis, C. G. & Kendler, K. S. (1997). Childhood adversity and adult psychiatric disorder in the US National Comorbidity Survey. *Psychological Medicine*, 27 (05): 1101-1119.
- Kessler, R. C., Demler, O., Frank, R. G., Olfson, M., Pincus, H. A., Walters, E. E., Wang, P., Wells, K. B. & Zaslavsky, A. M. (2005). Prevalence and treatment of mental disorders, 1990 to 2003. *New England Journal of Medicine*, 352 (24): 2515-2523.
- Kim, J.-S., Kaye, J. & Wright, L. K. (2001). Moderating and mediating effects in causal models. *Issues in Mental Health Nursing*, 22 (1): 63-75.
- Kirkengen, A. (1993). Et ekko av en annen smerte - Legers møte med skjult vold mot kvinner. *Tidsskrift for Den Norske Lægeforening*, 113 (6): 753-753.
- Knardahl, S. & Keeping, D. (1998). *Kropp og sjel: psykologi, biologi og helse*. Oslo: Universitetsforl. 304 s.

- Knudsen, A. K., Hotopf, M., Skogen, J. C., Øverland, S. & Mykletun, A. (2010). The health status of nonparticipants in a population-based health study the Hordaland Health Study. *American Journal of Epidemiology*, 172 (11): 1306-1314.
- Korkeila, J., Tuomi-Nikula, A., Wahlbeck, K., Lehtinen, V. & Lavikeinen, J. (2006). Proposal for a harmonised set of mental health indicators. I: Lavikeinen, J., Fryers, T. & Lehtinen, V. (red.) *Improving Mental Health Information i Europe. Proposal of the MINDFUL project*, s. 107-115. Helsingfors: Stakes.
- Korkeila, J., Kovess, V., Dalgard, O.-S., Madianos, M., Salize, H.-J. & Lehtinen, V. (2007). Piloting mental health indicators for Europe. *Journal of Mental Health*, 16 (3): 401-413.
- Krantz, G. & Östergren, P.-O. (2000). The association between violence victimisation and common symptoms in Swedish women. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 54 (11): 815-821.
- Kristensen, P. & Bakke, B. (2007). Yrkesepidemiologi. I: Laake, P., Hjartåker, A., Thelle, A. & Veierød, M. (red.) *Epidemiologiske og kliniske forskningsmetoder*, s. 499-522. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Loring, M. T. & Smith, R. W. (1994). Health care barriers and interventions for battered women. *Public Health Reports*, 109 (3): 328-338.
- MacCallum, R. C., Zhang, S., Preacher, K. J. & Rucker, D. D. (2002). On the practice of dichotomization of quantitative variables. *Psychological methods*, 7 (1): 19-40.
- Mitchell, R. E. & Hodson, C. A. (1983). Coping with domestic violence: Social support and psychological health among battered women. *American Journal of Community Psychology*, 11 (6): 629-654.
- Morisky, D. E. (2002). Community assessment of behavior. I: Detels, R., McEwen, J., Beaglehole, R. & Tanaka, H. (red.) *Oxford textbook of public health*, s. 866-876. Oxford: Oxford University Press.
- Mykletun, A., Bjerkeset, O., Dewey, M., Prince, M., Overland, S. & Stewart, R. (2007). Anxiety, depression, and cause-specific mortality: the HUNT study. *Psychosomatic Medicine*, 69 (4): 323-331.
- Mykletun, A., Knudsen, A. K. & Mathiesen, K. S. (2009). Psykiske lidelser i Norge: Et folkehelseperspektiv. *Rapport*, 2009:8. 81 s.
- Mæland, J. G. (2010). *Forebyggende helsearbeid: folkehelsearbeid i teori og praksis*. 3. utg. Oslo: Universitetsforlaget. 234 s.
- Næss, Ø., Rognerud, M. & Strand, B. H. (2007). Sosial ulikhet i helse- en faktarapport. *Rapport*, 2007:1. 69 s.
- Odgers, C. L. & Moretti, M. M. (2002). Aggressive and antisocial girls: Research update and challenges. *International Journal of Forensic Mental Health*, 1 (2): 103-119.
- OECD. (2013). *How's life? 2013: Measuring Well-Being*: OECD Publishing. 216 s.
- Osborne, J. W. (2011). Best Practices in using large, complex samples: The importance of using appropriate weights and design effect compensation. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 16 (12): 1-7.
- Pallant, J. (2010). *SPSS survival manual: a step by step guide to data analysis using IBM SPSS*. 4. utg. Maidenhead: McGraw-Hill. 345 s.
- Pape, H. & Stefansen, K. (2004). Den skjulte volden? En undersøkelse om Oslobefolkningens utsatthet for trusler, vold og seksuelle overgrep. *Rapport*, 1/2004. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress. 139 s.
- Pearlin, L. I. & Schooler, C. (1978). The structure of coping. *Journal of Health and Social Behavior*, 19 (1): 2-21.
- Pearlin, L. I., Menaghan, E. G., Lieberman, M. A. & Mullan, J. T. (1981). The stress process. *Journal of Health & Social Behavior*, 22 (4): 337-356.
- Próspero, M. (2007). Mental health symptoms among male victims of partner violence. *American Journal of Mens Health*, 1 (4): 269-277.

- Ringdal, K. (2013). *Enhet og mangfold: samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. 3. utg. Bergen: Fagbokforlaget. 531 s.
- Romito, Molzan Turan, J. & De Marchi, M. (2005). The impact of current and past interpersonal violence on women's mental health. *Social Science & Medicine*, 60 (8): 1717-1727.
- Rothman, K. J. (2012). *Epidemiology: an introduction*. 2. utg. Oxford: Oxford University Press. 268 s.
- Sandanger, I., Moum, T., Ingebrigtsen, G., Dalgard, O., Sørensen, T. & Bruusgaard, D. (1998). Concordance between symptom screening and diagnostic procedure: the Hopkins Symptom Checklist-25 and the Composite International Diagnostic Interview I. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 33 (7): 345-354.
- Sandanger, I., Nygård, J., Ingebrigtsen, G., Sørensen, T. & Dalgard, O. (1999). Prevalence, incidence and age at onset of psychiatric disorders in Norway. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 34 (11): 570-579.
- Scher, C. D. & Resick, P. A. (2005). Hopelessness as a Risk Factor for Post-traumatic Stress Disorder Symptoms Among Interpersonal Violence Survivors. *Cognitive Behaviour Therapy*, 34 (2): 99-107.
- Shadish, W. R., Cook, T. D. & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. Boston: Houghton Mifflin. 623 s.
- Sobel, M. E. (1982). Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equation models. *Sociological Methodology*, 13 (1982): 290-312.
- St. meld. nr 15 (2012-2013). *Forebygging og bekjempelse av vold i nære relasjoner. Det handler om å leve*. Oslo: Justis- og beredskapsdepartementet. 137 s.
- St. meld. nr 34 (2012-2013). *Folkehelsemeldingen. God helse-felles ansvar*. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet. 199 s.
- Stene, R. J. (2003). Vold og trusler i 20 år. *Samfunnsspeilet/Statistisk sentralbyrå.*, 1 (1). Straffeloven. (1902). *Almindelig borgerlig Straffelov av 22. mai 1902 nr. 10*.
- Strand, B. H., Dalgard, O. S., Tambs, K. & Rognerud, M. (2003). Measuring the mental health status of the Norwegian population: a comparison of the instruments SCL-25, SCL-10, SCL-5 and MHI-5 (SF-36). *Nordic Journal of Psychiatry*, 57 (2): 113-118.
- Strategiplan. *Nasjonal strategiplan for arbeid og psykisk helse 2007 2012*. Oslo: Arbeids- og inkluderingsdepartementet, Helse- og omsorgsdepartementet,. 43 s.
- Stuart, H. (2003). Violence and mental illness: an overview. *World Psychiatry*, 2 (2): 121-124.
- Suvak, M. K., Taft, C. T., Goodman, L. A. & Dutton, M. A. (2013). Dimensions of functional social support and depressive symptoms: A longitudinal investigation of women seeking help for intimate partner violence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 81 (3): 455-466.
- Syed, H. R., Dalgard, O. S., Hussain, A., Dalen, I., Claussen, B. & Ahlberg, N. L. (2006). Inequalities in health: a comparative study between ethnic Norwegians and Pakistanis in Oslo, Norway. *International Journal for Equity in Health*, 5 (1): 7.
- Taylor, S. E. & Stanton, A. L. (2007). Coping resources, coping processes, and mental health. *Annual Review of Clinical Psychology*, 3: 377-401.
- Thapa, S. B., Dalgard, O. S., Claussen, B., Sandvik, L. & Hauff, E. (2007). Psychological distress among immigrants from high-and low-income countries: findings from the Oslo Health Study. *Nordic Journal of Psychiatry*, 61 (6): 459-465.
- Thoresen, S. & Hjemdal, O. K. (2014). Vold og voldtekt i Norge - En nasjonal forekomststudie av vold i et livsløpsperspektiv. *Rapport*, 1/2014. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress a/s. 179 s.
- Umberson, D., Anderson, K., Glick, J. & Shapiro, A. (1998). Domestic violence, personal control, and gender. *Journal of Marriage and the Family*, 60 (2): 442-452.
- UN. (2013). *The Universal Declaration of Human Rights*. Tilgjengelig fra: <http://www.un.org/en/documents/udhr/> (lest 18.04.2014).
- Väänänen, A., Vahtera, J., Pentti, J. & Kivimäki, M. (2005). Sources of social support as determinants of psychiatric morbidity after severe life events: prospective cohort study of female employees. *Journal of Psychosomatic Research*, 58 (5): 459-467.

- Wahlbeck, K. (2006). *MINDFUL - Mental health information and determinants for the European level : final technical implementation report* Stakes. 14 s.
- Walby, S. & Allen, J. (2004). Domestic violence, sexual assault and stalking: Findings from the British Crime Survey. London: Home Office Research, Development and Statistics Directorate London. 146 s.
- WHO. (2013). Mental Health Action Plan 2013-2020, WM 101. Geneva.
- Winokur, A., Winokur, D. F., Rickels, K. & Cox, D. S. (1984). Symptoms of emotional distress in a family planning service: stability over a four-week period. *The British Journal of Psychiatry*, 144 (4): 395-399.
- Wittchen, H.-U. & Hoyer, J. (2001). Generalized anxiety disorder: nature and course. *Journal of Clinical Psychiatry*, 62: 15-21.

7 Artikel

Violence and Mental Distress. Does Sense of Mastery and Social Support Influence this Association?

Vedrana Bebanic¹, Jocelyne Clench-Aas², Ruth Kjærsti Raanaas¹

¹Department of Landscape Architecture and Spatial Planning, Norwegian University of Life Sciences, Ås, Norway

²Division of Mental Health, Department of Health Surveillance and Prevention, Norwegian Institute of Public Health, Oslo, Norway

Corresponding author:

Vedrana Bebanic

Gunnar Schjelderups vei 11 1, 0485 Oslo, Norway

Mobile: + 47 97528949

Email: vedrana.bebanic@gmail.com

Acknowledgements

This study was performed in collaboration with the Norwegian Institute of Public Health, division of Mental Health. We would like to thank the institute and the department for providing us with access to data, workspace and support. We are grateful to Rune Johansen and Leif Edvard Aarø at Norwegian Institute of Public Health, for important guidance concerning the statistical analyses. In addition we would like to thank Statistics Norway (SSB) and Norwegian Social Science Data AS (NSD) for collection and distribution of data.

Abstract

The present study aimed to examine if there is an association between psychological and physical violence and mental distress, in term of symptoms of anxiety and depression. Possible differences between genders, mediating effect of sense of mastery, and the moderating effect of social support were investigated. The data used in this study is from the nationally representative cross-sectional survey in Norway, Health and Level of Living Survey from 2005 and 2012 (N=7211). Mental health problems were measured with Hopkins Symptom Checklist-25. The study shows that 3.9% of men and 5.5% of women have been exposed to psychological violence during the last twelve months, while 2.2% of men and 2.1% of the women have been exposed to physical violence. The results showed an association between both psychological and physical violence and mental health problems for both genders. Sense of mastery had a mediating effect on the association between violence and mental distress, while social support only showed moderating effects on the association between physical violence and mental distress, for both men and women. The mediating effect of sense of mastery and moderating effect of social support indicate that treatment and work with victims of violence should involve a strengthening of sense of mastery, social relationships and networks.

Keywords: Anxiety, depression, gender, adult

Introduction

Interpersonal violence is a considerable public health issue and has a significant impact in victims' lives and health (WHO 2013). This is a worldwide problem and one of the largest causes of death for young people (Dahlberg & Krug 2002). Existing research on violence contains multiple approaches with different typology and research methodology (Golding 1999; Johansen et al. 2006).

Interpersonal violence can be divided into three subgroups: 1) physical violence which refers to different acts, ranging from pushing the victim to the use of a weapon, that cause physical harm or death; 2) psychological violence which is defined as threats, harm on self-image or restricting the victim; and 3) sexual violence which implies all sexually violating behavior (Jordan et al. 2010). Internationally, prevalence of self-reported victimization, measured by being assaulted over the previous 12 months, varied from below 2% in Canada to 13% in Mexico (OECD 2013). The mean prevalence was approximately 4% for the countries represented in the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) and above 3% for Norway. The British Crime Survey, conducted in 2001, showed that 4.5% of men and 6.0% of women were exposed to psychological violence (domestic abuse, threats or force) during the last twelve months, while 2.3% of men and 4.2% of women were exposed to physical violence (Walby & Allen 2004). The prevalence of sexual assault, both threats and abuse, was 0.1% for men and 0.5% for women. However, there is still limited data on prevalence and magnitude for interpersonal violence, at both national and international levels (Dahlberg & Krug 2002).

The relationship between both psychological and physical partner violence and mental health has been well documented for women and to some extent for men. For women, mental distress was significantly associated with psychological partner violence (Beeble et al. 2009;

Coker et al. 2002a; Escriba-Aguir et al. 2010; Golding 1999; Próspero 2007; Romito et al. 2005) as well as physical partner violence (Beeble et al. 2009; Coker et al. 2002a; Escriba-Aguir et al. 2010; Fortin et al. 2012; Próspero 2007; Romito et al. 2005). While less research exists on the impact of partner violence on men's mental health, studies support that both psychological violence and physical violence have a significant negative effect on their mental health (Coker et al. 2002a; Fortin et al. 2012; Próspero 2007). Sexual violence including stalking, sexual assault and rape, can be described as both psychological and physical violence and has shown to be associated with psychological distress among women (Campbell & Wasco 2005; Jordan et al. 2010). Although partner violence is relatively well documented, there is a lack of knowledge of the association between other forms of interpersonal violence, both physical and psychological, and mental health (Hjemmen et al. 2002), with the exception of Post-Traumatic Stress Disorder (Golding 1999; Helzer et al. 1987; Iverson et al. 2013).

Hjemmen et al. (2002) showed in their study on partner violence that chances of having mental health problems, as measured by Hopkins Symptom Checklist-25, HSCL-25, grew with increasing frequency of exposure to several and different types of violence. Similarly Mitchell and Hodson (1983) found that women who experienced more frequent and severe violence showed symptoms of major depression and lowered self-esteem. Exposure to violence is also showed to be associated with other negative life-events (Hjemmen et al. 2002) and traumatic conditions (Kessler et al. 1997), which are on their own related to mental distress and can explain parts of the strong correlation between violence and mental health problems.

Studies show that avoidant coping styles play a determinant role in the relationship between violence and distress among victims (Calvete et al. 2008; Iverson et al. 2013; Mitchell & Hodson 1983). Although there is limited research on the possible mediating effects of sense of

mastery on the association between psychological and physical violence and mental health, there are some studies that have looked into similar issues. Canady and Babcock (2009) studied the associations between mental health problems and the three following coping strategies: problem-focused engagement coping, emotional-focused engagement coping and disengagement coping. The first type involves solving the problem and the cause of it, the second involves managing the emotions resulting from the violent situation and experienced stress, while disengagement coping involves strategies including avoidance, negotiation and distraction. Both psychological and physical abuse was related to disengagement coping, psychological abuse was related to emotion-focused engagement, while none of the forms of violence was associated with problem-focused engagement in battered women. Disengagement coping was significantly associated with psychological distress (Canady & Babcock 2009). Similarly, Calvete et al. (2008) showed that disengagement coping mediated the relationship between psychological abuse and psychological distress in women who had experienced partner violence. This study emphasized that the coping strategies themselves are influenced by the type and amount of violence. Another study by Mitchell and Hodson (1983) showed that increased exposure to violence among women was related to increased use of avoidance coping strategies. Avoidance coping strategies on their own, were shown to be associated with higher symptoms of depression, decreased self-esteem and reduced sense of mastery (Mitchell & Hodson 1983). Umberson et al. (1998) studied the association between exposure to physical domestic violence and self-control, here defined as one's own self-perception of mastery and control. Domestic violence was shown to be associated with lowered sense of self-control for women but not for men. The authors argued that this might have been due to different social-psychological processes for women and men. In domestic violence women are mainly victims and men are perpetrators of violence. Being a victim results in physical injury and psychological fear, that impacts the victim's perception of sense

of mastery differently compared to the perpetrator committing the violent act (Umberson et al. 1998). However, no studies have yet looked at the role of sense of mastery on the association between mental health and other types of violence in the general population, for both genders.

Social support is well known to have an impact on mental health, and several studies have examined if social support has a buffering effect on mental distress among individuals exposed to partner violence. Coker et al. (2002b) demonstrated that social support did have an impact on perceived mental health among female victims. Research shows that women victimized by partner violence, who had higher social support scores, also had lower risk of poor perceived mental health compared to those who did not (Beeble et al. 2009; Coker et al. 2002b; Escriba-Aguir et al. 2010; Kamimura et al. 2013; Suvak et al. 2013). However, Fortin et al. (2012) studied both genders and found this effect only for women exposed to psychological violence and not for physical violence. For men, social support was not found to moderate the association between both psychological and physical violence, and mental distress. Meanwhile social support is found to have a preventive impact on increased depression over time for battered women (Beeble et al. 2009). Type of social support is another important element to consider. Comparing the four different dimensions of social support; 1) perceived availability of material aid, 2) perception of having someone to talk to about personal difficulties, 3) being able to be a good example when comparing yourself to others and 4) perception of having people one can do things with, only the last dimension was associated with decreases in symptoms of depression (Suvak et al. 2013).

Despite numerous studies that have focused on the relationship between exposure to intimate partner violence in women and mental health, few studies have focused on the association between exposure to both physical and psychological interpersonal violence, or have compared this association between men and women. This study aims to provide new insight on prevalence and consequences of violence among men and women in a general population.

The objectives are a) to explore the relationships between being victimized by psychological violence and physical violence (here defined to include sexual violence) and mental health problems in the general population, b) to study gender differences for this association, c) to examine if sense of mastery has a possible mediating role with respect to this relationship and d) to examine if social support has a moderating effect on the relationship between violence and mental distress.

Method

Participants and procedure

This study is based on data from the Norwegian nationwide survey *Health and Level of Living Survey* from 2005 and 2012, conducted by Statistics Norway (SSB). Each year a total of 10,000 participants above 16 years of age are invited to participate. The data collection was performed by home interviews and phone interviews as well by postal questionnaires. Further, the data was merged with information collected from public registers. The postal questionnaire contained items on mental health, violence, sense of mastery and social support. The population sample for this study was restricted to those who had answered the postal questionnaire. In addition, elderly people, above 67 years, were excluded from the study. The population was drawn from SSB's demographic/population database BEBAS in 2005 and from BEREG in 2012. The final sample consisted of 7,211 cases. In 2012 there was an increase in the dropout rate, which led to overrepresentation of women, individuals over 45 and persons with higher educational level. These deficiencies were partly accounted for by using the SSB developed population weight that controlled for gender, age group, highest educational level and family size among dropouts, based on information from public registers.

The participants were informed about the intention of the study and how the data could be used at a later stage. They have all signed a consent form and could resign from the study at any time. Norwegian Social Science Data Services (NSD) has approved the use of data for this research study².

Measures

Demographic information

The demographic variables gender, age and educational level were obtained from register data and SSB's education registry. Educational level was defined in three categories where low level represents completed secondary school, mid-level represents completed high school and high level represents having a university degree.

Violence

Psychological and physical violence were measured as two variables and analyzed separately. Psychological violence over a longer period of time was measured by the question "Have you been oppressed, debased or humiliated for a longer period of time in the past 12 months?" The responses were 0 = "no", 1 = "yes". Exposure to physical violence was measured by the two items physical bodily violence and sexual violence. Physical bodily violence was measured with the question "Have you been kicked, beaten or subjected to other forms of physical violence during the past 12 months?" Sexual violence was measured with the question "Have you been forced or attempted forced to sexual intercourse in the past 12 months?" These two items were merged due to the low number of men who had been exposed to sexual violence, measured by the last item. Both items were coded 0 = "no" and 1 = "yes". The inter-item correlation matrix between the two items was 0.28. The missing cases for psychological

²

Data that is used in this study is part of SSB's *Health and Level of Living Survey 2005–Cross Section Theme: Health and Level of Living Survey health, care and social contact 2012*. Data is distributed and made available in anonymous form by NSD. Neither SSB nor NSD are responsible for the analysis or the data interpretation presented in this study.

violence were 140 for men and 213 for women, while for physical violence there were 144 men and 210 women.

Mental health

Mental health was measured by Hopkins Symptom Checklist-25, HSCL-25 (Derogatis et al. 1974). This scale consists of 10 questions on symptoms of anxiety and 15 questions on symptoms of depression during the last 14 days and their intensity, (see Appendix) (Derogatis et al. 1974; Winokur et al. 1984). The symptoms are scored on a scale from 1 (were 1 = “not bothered”) to 4 (were 4 = “extremely bothered”), and a mean score of all questions is calculated. A score that is equal to or higher than 1.75 is defined as a case (Sandanger et al. 1998). In this study, the questions on anxiety and depression are separated into two groups and summarized into an anxiety variable (HSCL-a) and a depression variable (HSCL-d). The cut-off value for being considered a case is defined as 1.75 for both HSCL-a and HSCL-d (Winokur et al. 1984). For this particular sample, Cronbach’s alpha was 0.85 for anxiety and 0.91 for depression.

Sense of mastery

Sense of mastery was assessed by the five-items scale, which is a short version of the seven-item scale by Pearlin et al. (1981), (see Appendix). The answers, ranging from 5 to 25, were dichotomized into “low sense of mastery” and “high sense of mastery”, with a cut-off value of 12 (Korkeila et al. 2007; Wahlbeck 2006). The measurement of Cronbach's alpha for this scale and sample was 0.84.

Social support

Social support was measured by one of the three items of the Oslo Social Support Scale; “How many people are so close to you that you can count on them if you have serious problems?” (Dalgard et al. 2006a) Responses were given as none, “1-2”, “3-5” and “>5”.

These responses were dichotomized into two groups, “low social support” (“0-2”) and “high social support” (“ ≥ 3 ”).

Data analyses

In order to perform all analyses, the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS for Windows, version 20.0) was used. Hierarchical models of multiple logistic regression were conducted to test the associations between the predicting variables (psychological and physical violence) and the dependent variables (anxiety and depression). The data was weighted to account for non-respondents by adjusting for gender, age, highest education level and family size. Since weights were applied, the analyses were performed with the complex sample module of SPSS that adjusts the standard errors for the modified sample size (Osborne 2011).

Possible moderator effects of gender and educational level on the relation between the two types of violence and mental health were evaluated by examining the significance of an interaction variable (gender x violence and education level x violence) in the analysis. We found significant differences between men and women for psychological violence but not for physical violence. There were no differences between educational levels for either psychological or physical violence. Based on these findings we decided to divide the data by gender but not for educational level.

Age, educational level and year of data collection (2005 and 2012) were adjusted for in the first step, block one, while the two variables on violence were added independently in the second step, block two. In the third step, the possible mediating factor (sense of mastery) and the possible moderating factor (social support) were added independently with one variable at a time, bloc three. Odds ratio was assessed with the precision of 95% confidence interval.

Mediation was determined by examining for significant changes in the relationship between the dependent and predicting variable before and after the inclusion of the proposed mediator, sense of mastery. Full mediation is defined as the removal of a significant association between violence and mental distress and partial mediation as a significant reduction (Baron & Kenny 1986; Kim et al. 2001). In addition to significance between the independent and dependent variable, before and after inclusion of the mediator variable, it is necessary to establish a significant relationship between the mediator (sense of mastery) and the dependent variable (mental distress), as well as between the independent variable (exposure to violence) and the mediator (sense of mastery). The Sobel test was used to confirm the mediating pathway and the assumption of sufficient sample size was met (Field 2013; Sobel 1982).

In order to investigate a possible moderating role of social support on the relationship between violence and mental distress, an interaction factor was examined by testing for a significant interaction (Baron & Kenny 1986; Kim et al. 2001).

Preliminary statistical analyses including descriptive information and Spearman's correlation, were performed for the variables anxiety, depression, psychological violence, physical violence, social support and sense of mastery (results not shown). To test the inter-correlation among the predicating variables, multicollinearity tests were conducted. Tolerance and VIF showed no violation of multicollinearity assumptions (Tolerance values were above 0.1 and VIF values under 10). Model fit was evaluated through R Squares, which were significant for both anxiety and depression.

Results

Main results

The prevalence (not weighted) of individuals having symptoms of anxiety was 7.0% for men and 9.7% for women (Table 1). The prevalence of depression was 9.4% for men and 13.4%

for women. 5.5% of the women and 3.9% of the men reported being oppressed, debased or humiliated for a longer period of time in the past 12 months. Exposure to physical violence was relatively similar for both genders; 2.2% for men and 2.1% women. Gender differences were revealed in reporting exposure to the two questions included in physical violence. 2.1% of the men and 1.6% of the women reported that they *have been kicked, beaten or subjected to other forms of physical violence during the past 12 months* and while 0.2% of the men and 0.9% of the women reported to *have been forced or attempted forced to sexual intercourse in the past 12 months*. The majority of the participants reported high sense of mastery (men = 78.5%, women = 77.8%) and social support, measured as having ≥ 3 people they consider close (men = 83.5%, women = 89.8%).

Men report more symptoms of both depression (men = 57.7%, women = 50.8%) and anxiety (men = 45.5%, women = 36.7%) than women when exposed to psychological violence (Table 2). The opposite relationship is seen for physical violence and depression (men = 29.3%, women = 32.7%) and anxiety (men = 29.3%, women = 35.0%).

Variables identified with being exposed to violence

Both psychological and physical violence had a significant impact on mental distress, anxiety and depression, for both genders (Table 3a and 3b). Men exposed to psychological violence had considerably higher odds for reporting symptoms of both anxiety and depression as compared to women. Considerable gender differences were not observed when studying the effect of physical violence on mental distress, depression and anxiety (Table 3a and 3b).

For men the odds ratio (OR) for the association between physical violence and both depression and anxiety, were mainly dominated by physical bodily violence (*being kicked, beaten or subjected to other forms of physical violence during the past 12 months*) and not by sexual violence, (*have been forced or attempted forced to sexual intercourse in the past 12*

month), due to the low number of men exposed to sexual violence (7 cases). More women reported being exposed to sexual violence (33 cases) and therefore OR values for the association between physical violence and both depression and anxiety were more equally affected by both physical bodily violence and sexual violence.

Sense of mastery appeared to have a significant partial mediating role on the relationship between psychological violence and depression, and for psychological violence and anxiety for both men and women (Table 4). As per the criteria specified by Baron and Kenny (1986), it was further found that the association between psychological violence and low perceived sense of mastery was found to be significant, together with the association for low perceived sense of mastery and mental distress. Further, the mediator role was confirmed using the Sobel test. The same effect of sense of mastery was found for the relationship between physical violence and both anxiety and depression, for both genders. Again, the additional two criteria of significant pathway from physical violence to sense of mastery, and further from sense of mastery to mental distress, were also found to be significant and confirmed by the Sobel test. However, the results were more significant for the relation between psychological violence and mental distress than for exposure to physical violence. Sense of mastery partly mediated the strong association between reporting symptoms of anxiety and exposure to psychological violence by reducing almost by half the odds ratio for men and women. For depression there was a reduction of approximately one third (Table 3a).

Social support had a significantly moderating effect on the relationship between physical violence and both anxiety and depression for men and women (Table 4). Higher levels of social support reduced the negative effect that physical violence was shown to have on mental distress for both genders. On the other hand social support did not show moderating effects on the relationships between psychological violence and depression or anxiety, for neither men nor women (Table 4).

Discussion

This study examined the prevalence of psychological and physical inter-personal violence among the general population in Norway and the association between victimization and mental distress, anxiety and depression. Additionally we studied gender differences and if sense of mastery could have a mediating effect on this association. Further we investigated if social support could play a moderating role on this association.

Exposure to psychological violence was reported more often among females than males. Our findings on prevalence, 3.9% for men and 5.5% for women, were consistent with the results from the British Crime Survey (Walby & Allen 2004). 2.2% of the Norwegian men reported exposure to physical inter-personal violence, which is nearly the identical prevalence reported for men in U.K., while Norwegian women (2.1%) reported exposure to physical violence less than British women (3.4%). The prevalence of sexual violence in our study was low, 0.2% of the men (7 cases) and 0.9% of the women (33 cases) reported to have been exposed to sexual violence. In U.K., twice as many men and women reported to have been exposed to sexual violence, compared to the Norwegian population (Walby & Allen 2004). Because of the low number of people having been exposed to sexual violence in the present study, this data was merged with the exposure to physical violence. The differences in prevalence from these two studies might be explained by differences in methodology. The British Crime Survey reported changes in prevalence from earlier rounds of the same survey and discussed that these changes might have been due to different methodology. Our measures of prevalence of physical violence are lower than the numbers for Norway reported by OECD, while the mean prevalence for OECD-countries is twice as high as the prevalence we measured (OECD 2013).

We found that both psychological and physical violence have a significant impact on mental distress for women. Our findings are consistent with previous research on partner violence that shows that both psychological (Beeble et al. 2009; Coker et al. 2002a; Escriba-Aguir et al. 2010; Golding 1999; Próspero 2007; Romito et al. 2005), and physical violence (Beeble et al. 2009; Coker et al. 2002a; Escriba-Aguir et al. 2010; Fortin et al. 2012; Próspero 2007; Romito et al. 2005) have significant impact on mental distress for women. The results for men are also in line with previous research on partner violence for both psychological and physical violence (Coker et al. 2002a; Fortin et al. 2012; Próspero 2007). Our study shows considerably higher effects of psychological violence, compared with physical violence, on mental distress for both genders, however more pronounced for men. The large odds ratio values could be explained by the relatively small sample of male cases exposed to psychological violence. Unlike our findings, both Próspero (2007) and Coker et al. (2002a) did not report such evident differences between genders on the relation between mental distress and exposure to psychological violence. The stronger effects on mental distress associated with psychological violence, compared to physical violence, may be due to specific characteristics of psychological violence related to the more long-term nature of psychological violence as opposed to physical violence.

Regarding the relationship between outcomes, anxiety and depression symptoms, we found that both men and women have significant increase in both anxiety and depression symptoms when exposed to psychological violence. Both men and women show larger odds ratio values for depression symptoms compared to anxiety symptoms. Similarly both men and women show significantly increased odds ratio values for anxiety and depression when exposed to physical violence. For both genders this association is stronger for anxiety symptoms than depression symptoms. Our results are supported by Próspero (2007) that showed increased symptoms of anxiety and depression for women when exposed to both physical and

psychological violence. The same was shown for men, except that physical violence seemed to impact only symptoms of depression and not anxiety (Próspero 2007).

When separately examining the two aspects of physical violence, physical bodily violence as opposed to sexual violence, results indicated that sexual violence had a stronger impact on depression than physical bodily violence, although these differences were not significant. These findings were not seen with anxiety.

Since Norway is a country with relatively low levels of violence and is considered a safe country, individuals in the general population might not be expecting exposure to violence. Their attitude and behavior might be less precautionary compared to individuals living in environments with comparatively more crime and violence. This might lead to subsequent feelings of guilt and self-blame within the victim which may in turn lead to worse mental health (Frazier et al. 2005).

Our results suggest that low sense of mastery is a possible mechanism influencing the association between violence and mental distress. This relationship might be two-directional. First, violence might lead to low sense of mastery that itself might partly cause mental distress, or that individuals with mental distress might be more exposed to violence partly because of low levels of sense of mastery. Our results document that sense of mastery has a partially mediating effect for the development of depression and anxiety in women and men exposed to either psychological or physical violence. Since this is a cross-sectional study, the direction of this association cannot be determined. Umberson et al. (1998) studied effects of domestic violence on personal control and showed that it did lead to reduced perception of personal control. Personal control and sense of mastery are two terms describing similar concepts (Umberson et al. 1998). This study supports our results for women, but not for men. However, the authors did investigate physical domestic violence, and they explained their

findings due to different social-psychological process for women and men related to being a victim (Umberson et al. 1998). Since mainly women are victims of domestic violence, and men are perpetrators, violence might in these cases result in physical injury and psychological fear for the victim that would impact their sense of mastery (Umberson et al. 1998). This would be considered less likely for male victims of female perpetrators. Our study showed a more equal distribution of prevalence for both psychological and physical violence between both genders. According to Odgers and Moretti (2002) most perpetrators of violence are men, therefore the same psychological mechanisms of psychological fear might have had an impact on sense of mastery for both men and women.

Our study showed that high social support has a protective role on the development of both anxiety and depression, for individuals exposed to physical violence. Social support did not moderate the effect on the association between psychological violence and mental distress. Previous studies have looked into the moderating effects of social support on the association between partner violence and mental distress among women. These studies did show that social support has a protecting effect on distress (Coker et al. 2002b; Escriba-Aguir et al. 2010; Kamimura et al. 2013; Suvak et al. 2013). Two of these studies examined in more detail which characteristic of social support have the protective effect. Escriba-Aguir et al. (2010) found that the size of the network, more than four people, had a protective effect, while Suvak et al. (2013) found that only *perceived availability of people one can do things with* had this effect. Beeble et al. (2009) also found that social support had a strong and consistent effect on women's depression and quality of life and advocate the importance that women have adequate emotional and practical help during and after the crisis. Fortin et al. (2012) studied the same effect of social support in both sexes. Unlike the current study, their study showed that social support has a protective effect on mental health problems in women who had been subjected to psychological violence, but not for men. In addition, they showed that

social support did not have moderating effect on the relationship between physical violence and mental distress for women or men. However, social support was measured differently in this study compared to the current study, and Fortin et al. (2012) studied partner violence, which might have other mechanisms. The association between violence and mental distress might be two directional, where in some cases the violence is the cause of mental health distress or in others where the mental health problems are leading to exposure to violent situations and victimization (Coker et al. 2002a; Hjemmen et al. 2002; Stuart 2003). However, more longitudinal research is required in order to understand the causal effects, social support and how sense of mastery influences this association over time.

Strengths and Limitations

It is considered an advantage that the sample is relatively large, 7211 participants, and representative both for the various social strata and for the geographic areas within the country. The use of a postal questionnaire is considered an advantage due to the higher probability of reporting honest or correct information on sensitive matters when answered through a postal questionnaire as compared to an interview. The availability of information from national registries on non-respondents allowed developing a non-response weight, which is considered unique. The use of standard instruments, such as HSCL-25 and the five-item sense of mastery scale, is also considered an advantage.

The increasing dropout rate reduces representativeness. Women, individuals aged 45 and older and those with higher education were overrepresented both years. According to Dalgard et al. (2006b) and Syed et al. (2006) non-Western immigrants are underrepresented and have higher prevalence of mental health problems compared to the Norwegian population. Due to the lower response rate among individuals with mental health problems, it is assumed that this group is under-represented (Knudsen et al. 2010; Mykletun et al. 2007). In this study severe

cases might be omitted due to the exclusion of institutionalized and hospitalized individuals. However, the weighting of the data should at least partially control for the non-respondents. A significant limitation of this study is its cross sectional design, which impedes any conclusion on causal effect.

Conclusions

This study shows that both psychological and physical violence have a major impact on both anxiety and depression. This relationship was greater between psychological violence and depression. In addition, we found that men had a higher chance of developing mental distress compared to women when exposed to psychological violence. Sense of mastery has a mediating effect on the relationship between violence and mental distress, while social support showed protecting effects. A significant limitation of this study is its cross sectional design, which impedes any conclusion on causal effect.

References

- Baron, R. M. & Kenny, D. A. (1986). The Moderator–Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51 (6): 1173-1182.
- Beeble, M. L., Bybee, D., Sullivan, C. M. & Adams, A. E. (2009). Main, Mediating, and Moderating Effects of Social Support on the Well-Being of Survivors of Intimate Partner Violence Across 2 Years. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 77 (4): 718-729.
- Calvete, E., Corral, S. & Estevez, A. (2008). Coping as a mediator and moderator between intimate partner violence and symptoms of anxiety and depression. *Violence Against Women*, 14 (8): 886-904.
- Campbell, R. & Wasco, S. M. (2005). Understanding Rape and Sexual Assault 20 Years of Progress and Future Directions. *Journal of Interpersonal Violence*, 20 (1): 127-131.
- Canady, B. E. & Babcock, J. C. (2009). The protective functions of social support and coping for women experiencing intimate partner abuse. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 18 (5): 443-458.
- Coker, A. L., Davis, K. E., Arias, I., Desai, S., Sanderson, M., Brandt, H. M. & Smith, P. H. (2002a). Physical and mental health effects of intimate partner violence for men and women. *American Journal of Preventive Medicine*, 23 (4): 260-268.
- Coker, A. L., Smith, P. H., Thompson, M. P., McKeown, R. E., Bethea, L. & Davis, K. E. (2002b). Social support protects against the negative effects of partner violence on mental health. *Journal of Womens Health & Gender-Based Medicine*, 11 (5): 465-476.
- Dahlberg, L. L. & Krug, E. G. (2002). Violence - global public health problem. In Krug, E. G., Dahlberg, L. L., Mercy, J. A., Zwi, A. B. & Lozano, R. (eds) vol. HV 6625 *World report on violence and health*, pp. 3-21. Geneva: World Health Organization.
- Dalgard, O. S., Dowrick, C., Lehtinen, V., Vazquez-Barquero, J. L., Casey, P., Wilkinson, G., Ayuso-Mateos, J. L., Page, H. & Dunn, G. (2006a). Negative life events, social support and gender difference in depression. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 41 (6): 444-451.
- Dalgard, O. S., Thapa, S. B., Hauff, E., McCubbin, M. & Syed, H. R. (2006b). Immigration, lack of control and psychological distress: findings from the Oslo Health Study. *Scandinavian Journal of Psychology*, 47 (6): 551-558.
- Derogatis, L. R., Lipman, R. S., Rickels, K., Uhlenhuth, E. H. & Covi, L. (1974). The Hopkins Symptom Checklist (HSCL): A self-report symptom inventory. *Behavioral Science*, 19 (1): 1-15.
- Escriba-Aguir, V., Ruiz-Perez, I., Montero-Pinar, M. I., Vives-Cases, C., Plazaola-Castano, J. & Martin-Baena, D. (2010). Partner violence and psychological well-being: buffer or indirect effect of social support. *Psychosomatic Medicine*, 72 (4): 383-389.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics: and sex and drugs and rock 'n' roll*. 4. ed. Los Angeles: SAGE. 915 pp.
- Fortin, I., Guay, S., Lavoie, V., Boisvert, J.-M. & Beaudry, M. (2012). Intimate partner violence and psychological distress among young couples: Analysis of the moderating effect of social support. *Journal of Family Violence*, 27 (1): 63-73.
- Frazier, P. A., Mortensen, H. & Steward, J. (2005). Coping Strategies as Mediators of the Relations Among Perceived Control and Distress in Sexual Assault Survivors. *Journal of Counseling Psychology*, 52 (3): 267-278.
- Golding, J. M. (1999). Intimate Partner Violence as a Risk Factor for Mental Disorders: A Meta-Analysis. *Journal of Family Violence*, 14 (2): 99-132.
- Helzer, J. E., Robins, L. N. & McEvoy, L. (1987). Post-traumatic stress disorder in the general population. *New England Journal of Medicine*, 317 (26): 1630-1634.
- Hjemmen, A., Dalgard, O. S. & Graff-Iversen, S. (2002). Violence to women and violence to men - two different worlds? *Norwegian Journal of Epidemiology*, 12 (3): 275-280.

- Iverson, K. M., Litwack, S. D., Pineles, S. L., Suvak, M. K., Vaughn, R. A. & Resick, P. A. (2013). Predictors of Intimate Partner Violence Revictimization: The Relative Impact of Distinct PTSD Symptoms, Dissociation, and Coping Strategies. *Journal of Traumatic Stress*, 26 (1): 102-110.
- Johansen, V. A., Wahl, A. K., Eilertsen, D. E., Hanestad, B. R. & Weisaeth, L. (2006). Acute psychological reactions in assault victims of non-domestic violence: Peritraumatic dissociation, post-traumatic stress disorder, anxiety and depression. *Nordic Journal of Psychiatry*, 60 (6): 452-462.
- Jordan, C. E., Campbell, R. & Follingstad, D. R. (2010). Violence and women's mental health: the impact of physical, sexual, and psychological aggression. *Annual Review of Clinical Psychology*, 6 (1): 607-628.
- Kamimura, A., Parekh, A. & Olson, L. M. (2013). Health indicators, social support, and intimate partner violence among women utilizing services at a community organization. *Womens Health Issues*, 23 (3): 179-185.
- Kessler, R. C., Davis, C. G. & Kendler, K. S. (1997). Childhood adversity and adult psychiatric disorder in the US National Comorbidity Survey. *Psychological Medicine*, 27 (05): 1101-1119.
- Kim, J.-S., Kaye, J. & Wright, L. K. (2001). Moderating and mediating effects in causal models. *Issues in Mental Health Nursing*, 22 (1): 63-75.
- Knudsen, A. K., Hotopf, M., Skogen, J. C., Øverland, S. & Mykletun, A. (2010). The health status of nonparticipants in a population-based health study the Hordaland Health Study. *American Journal of Epidemiology*, 172 (11): 1306-1314.
- Korkeila, J., Kovess, V., Dalgard, O.-S., Madianos, M., Salize, H.-J. & Lehtinen, V. (2007). Piloting mental health indicators for Europe. *Journal of Mental Health*, 16 (3): 401-413.
- Mitchell, R. E. & Hodson, C. A. (1983). Coping with domestic violence: Social support and psychological health among battered women. *American Journal of Community Psychology*, 11 (6): 629-654.
- Mykletun, A., Bjerkeset, O., Dewey, M., Prince, M., Overland, S. & Stewart, R. (2007). Anxiety, depression, and cause-specific mortality: the HUNT study. *Psychosomatic Medicine*, 69 (4): 323-331.
- Odgers, C. L. & Moretti, M. M. (2002). Aggressive and antisocial girls: Research update and challenges. *International Journal of Forensic Mental Health*, 1 (2): 103-119.
- OECD. (2013). *How's life? 2013: Measuring Well-Being*: OECD Publishing. 216 pp.
- Osborne, J. W. (2011). Best Practices in using large, complex samples: The importance of using appropriate weights and design effect compensation. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 16 (12): 1-7.
- Pearlin, L. I., Menaghan, E. G., Lieberman, M. A. & Mullan, J. T. (1981). The stress process. *Journal of Health & Social Behavior*, 22 (4): 337-356.
- Próspero, M. (2007). Mental health symptoms among male victims of partner violence. *American Journal of Mens Health*, 1 (4): 269-277.
- Romito, Molzan Turan, J. & De Marchi, M. (2005). The impact of current and past interpersonal violence on women's mental health. *Social Science & Medicine*, 60 (8): 1717-1727.
- Sandanger, I., Moum, T., Ingebrigtsen, G., Dalgard, O., Sørensen, T. & Bruusgaard, D. (1998). Concordance between symptom screening and diagnostic procedure: the Hopkins Symptom Checklist-25 and the Composite International Diagnostic Interview I. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 33 (7): 345-354.
- Sobel, M. E. (1982). Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equation models. *Sociological Methodology*, 13 (1982): 290-312.
- Stuart, H. (2003). Violence and mental illness: an overview. *World Psychiatry*, 2 (2): 121-124.
- Suvak, M. K., Taft, C. T., Goodman, L. A. & Dutton, M. A. (2013). Dimensions of functional social support and depressive symptoms: A longitudinal investigation of women seeking help for intimate partner violence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 81 (3): 455-466.

- Syed, H. R., Dalgard, O. S., Hussain, A., Dalen, I., Claussen, B. & Ahlberg, N. L. (2006). Inequalities in health: a comparative study between ethnic Norwegians and Pakistanis in Oslo, Norway. *International Journal for Equity in Health*, 5 (1): 7.
- Umberson, D., Anderson, K., Glick, J. & Shapiro, A. (1998). Domestic violence, personal control, and gender. *Journal of Marriage and the Family*, 60 (2): 442-452.
- Wahlbeck, K. (2006). *MINDFUL - Mental health information and determinants for the European level : final technical implementation report* Stakes. p. 14.
- Walby, S. & Allen, J. (2004). Domestic violence, sexual assault and stalking: Findings from the British Crime Survey. London: Home Office Research, Development and Statistics Directorate London. 146 pp.
- WHO. (2013). Mental Health Action Plan 2013-2020, WM 101. Geneva: World Health Organization. 50 pp.
- Winokur, A., Winokur, D. F., Rickels, K. & Cox, D. S. (1984). Symptoms of emotional distress in a family planning service: stability over a four-week period. *The British Journal of Psychiatry*, 144 (4): 395-399.

Table 1

Table showing prevalence of different variables examined in the study for men and women.

		Men		Women	
		Column N %	Count	Column N %	Count
Anxiety	Low score	93,00 %	3081	90,30 %	3367
	High score	7,00 %	233	9,70 %	360
Depression	Low score	90,60 %	3005	86,60 %	3227
	High score	9,40 %	313	13,40 %	501
Oppressed, debased or humiliated for a longer period of time	No	96,10 %	3190	94,50 %	3538
	Yes	3,90 %	130	5,50 %	207
Physical violence	No	97,80 %	3245	97,90 %	3666
	Yes	2,20 %	73	2,10 %	79
Physical bodily violence	No	97,90 %	3248	98,40 %	3691
	Yes	2,10 %	71	1,60 %	60
Sexual violence	No	99,80 %	3314	99,10 %	3716
	Yes	0,20 %	7	0,90 %	33
Sense of mastery	Low level	21,50 %	711	22,20 %	830
	High level	78,50 %	2593	77,80 %	2917
Social support	Low level	16,50 %	554	10,20 %	390
	High level	83,50 %	2800	89,80 %	3443
Educational level	Low level	12,50 %	413	12,70 %	475
	Mid-level	53,50 %	1766	47,80 %	1789
	High level	34,00 %	1123	39,50 %	1478
Year	2005	55,80 %	1881	56,10 %	2156
	2012	44,20 %	1488	43,90 %	1686
Mean age			42		42

Data not weighted.

Table 2

Table showing the number of individuals exposed to psychological and physical violence having anxiety and depression.

	Men				Women			
	Depression		Anxiety		Depression		Anxiety	
	High score		High score		High score		High score	
	Count	Row N %	Count	Row N %	Count	Row N %	Count	Row N %
Psychological violence	188	57.7%	146	45.5%	224	50.8%	161	36.7%
Physical violence	59	29.3%	59	29.3%	51	32.7%	55	35.0%

Psychological violence: men n = 3363, women n = 3842. Physical violence: men n = 3369, women n = 3842. Data not weighted.

Table 3a

Results of the hierarchal logistic regression analyses showing the odds ratio – OR (95% CI) – of psychological violence and physical violence for anxiety and depression among men and women. Block 3 presents results after the inclusion of *sense of mastery*.

	Psychological violence		Physical violence	
	Men	Women	Men	Women
	Anxiety			
Block 2	12.55 [8.15-19.35] p=0.000	5.39 [3.80-7.65] p=0.000	5.77 [3.09-10.79] p=0.000	4.97 [2.67-8.42] p=0.000
Block 3	7.38 [4.45-12.4] p=0.000	3.24 [2.12-4.95] p=0.000	5.50 [2.83-10.69] p=0.000	4.46 [2.32-8.56] p=0.000
	Depression			
Block 2	15.79 [10.53-23.67] p=0.000	6.90[4.97-9.59] p=0.000	3.80 [2.02-7.13] p=0.000	2.55 [1.40-4.67] p=0.002
Block 3	10.35 [6.10-17.57] p=0.000	4.55 [3.05-6.78] p=0.000	3.54 [1.75-7.16] p=0.000	2.24 [1.14-4.41] p=0.020

Age, education level and year were controlled for in all blocks. Sense of mastery was added in block 3. All data were weighted and the analyses were performed using the module complex samples.

Table 3b

Results of the hierarchal logistic regression analyses showing the odds ratio – OR (95% CI) – of psychological violence and physical violence for anxiety and depression among men and women. Block 3 presents results after the inclusion of the interaction factor (*violence x social support*) was added to the model.

	Psychological violence		Physical violence	
	Men	Women	Men	Women
	Anxiety			
Block 2	12.52 [8.13-19.28]	5.39 [3.79-7.62]	5.77 [3.09-10.77]	4.83 [2.73-8.54]
(p=)	<0.000	<0.000	<0.000	<0.000
Block 3	12.45 [8.06-19.22]	5.17 [3.63-7.36]	5.70 [2.30-14.55]	4.52 [2.48-8.24]
(p=)	<0.000	<0.000	<0.000	<0.000
	Depression			
Block 2	15.79 [10.52-23.69]	7.13[5.13-9.89]	3.85 [2.05-7.23]	2.56 [1.40-4.68]
(p=)	<0.000	<0.000	<0.000	0.002
Block 3	15.64 [10.39-23.54]	6.77 [4.86-9.43]	3.80 [2.03-7.15]	2.32 [1.21-4.43]
(p=)	<0.000	<0.000	<0.000	0.011

Age, education level and year were controlled for in all blocks. Interaction factor (*violence x social support*) was added in block 3. All data were weighted and the analyses were performed using the module complex samples.

Table 4

Table showing significance levels for Sobel test when testing for mediating effects of sense of mastery, and the significance levels for the interaction factor when testing for moderating effects of social support, for the relationships between psychological violence and physical violence and anxiety and depression, for men and women.

		Psychological violence (p=)	Physical violence (p=)
Mediating - Sense of mastery			
Men	Anxiety	<0.001	0.028
	Depression	<0.001	0.027
Women	Anxiety	<0.001	0.009
	Depression	<0.001	0.008
Moderating - Social support			
Men	Anxiety	N.S.	0.002
	Depression	N.S.	0.010
Women	Anxiety	N.S.	0.002
	Depression	N.S.	<0.001

Weighted data. N.S. = non-significant.

Appendix

HSCL-anxiety

Responses were given on a 4-point scale (1="Not at all" to 4="Extremely")

1. Suddenly scared for no reason
2. Feeling fearful
3. Faintness, dizziness, or weakness
4. Nervousness or shakiness inside
5. Heart pounding or racing
6. Trembling
7. Feeling tense or keyed up
8. Headaches
9. Spells of terror or panic
10. Feeling restless, can't sit still

HSCL-depression

Responses were given on a 4-point scale (1="Not at all" to 4="Extremely")

1. Feeling low on energy—slowed down
2. Blaming yourself for thing
3. Crying easily
4. Loss of sexual interest or pleasure
5. Poor appetite
6. Difficulty falling asleep, staying asleep
7. Feeling hopeless about the future
8. Feeling blue
9. Feeling lonely

10. Feeling trapped or caught
11. Worrying to much about things
12. Feeling no interest in things
13. Thoughts of ending your life
14. Feeling everything is an effort
15. Feelings of worthlessness

Sense of mastery

Responses were given on a 5-point scale (1="strongly agree" to 5 "strongly disagree")

1. I have little control over things that happen to me.
2. There is really no way I can solve some of the problems I have.
3. There is little I can do to change many of the important things in my life.
4. I often feel helpless in dealing with the problems of life.
5. Sometimes I feel that I am being pushed around in life.

8 Vedlegg

Vedlegg 1:

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS
NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



Henrik Hårlagen gate 29
N-5007 Bergen
Norway
Tel: +47-55 58 21 17
Fax: +47-55 58 96 50
mailto:nsd@nsd.uib.no
www.nsd.uib.no
Org nr. 985 321 884

Vedrana Bebanic
Nasjonalt folkehelseinstitutt
Postboks 4404 Nydalen
0403 Oslo

Vår dato: 11-09-2013

Vår ref.: 201300210 CTØMHR

Deres dato: 11-09-2013

Tilgangsnummer.: 3172

TILGANG PÅ DATA FRA STATISTISK SENTRALBYRÅS INTERVJUUNDERSØKELSER. Samordnet levekårsundersøkelse 2005 - Tverrsnitt Tema: Helse

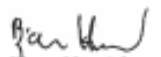
Du gis herved tillatelse til å benytte data fra nevnte undersøkelse(r) i din masteroppgave, slik som beskrevet i søknaden.

Ettersom dette er taushetsbelagte data, ber vi om at du merker deg følgende:

- 1) Tilgang på data fås først når vedlagte taushets- og veiledererklæringer er fylt ut og sendt det NSD-kontor som skal utlevere data. Dersom andre personer assisterer deg ved bruken av data, må disse også underskrive taushetserklæring.
- 2) Data utleveres **kun** til eget bruk og **kun** til det prosjekt som er beskrevet i søknaden. Det er ikke tillatt å gi andre tilgang til de data du får (utover dem som er nevnt ovenfor).
- 3) Datafilen skal slettes eller leveres tilbake til NSD etter endt prosjekt eller senest 11-09-2015.
- 4) Dersom du har behov for å bruke dataene til annet formål, må det søkes om ny tilgang.
- 5) Bruker plikter å referere til produsent og distributør av dataene ved å skrive følgende i forord eller fotnote i eventuelle publikasjoner:
"(En del av) De data som er benyttet her er hentet fra Statistisk sentralbyrås "Samordnet levekårsundersøkelse 2005 - Tverrsnitt Tema: Helse". Data er tilrettelagt og stilt til disposisjon i anonymisert form av Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS (NSD). Verken Statistisk sentralbyrå eller NSD er ansvarlig for analysen av dataene eller de tolkninger som er gjort her."
- 6) Bruker plikter å sende NSD/Bergen kopi av eventuelle rapporter/publikasjoner som er utarbeidet på basis av dataene. Dette kan enten være en elektronisk versjon eller tre eksemplarer i papirformat. Disse vil refereres til på våre nettsider og kan gjøres tilgjengelig på nett, om det er ønskelig.

Kontakt: Christopher Tønnessen

Vennlig hilsen


Bjørn Henriksen


Christopher Tønnessen



Vedrana Bebanic
Nasjonalt folkehelseinstitutt
Postboks 4404 Nydalen
0403 Oslo

Vår dato: 20-02-2014

Vår ref: 201400066

Deres dato: 20-02-2014

Tilgangnummer: 3013

TILGANG PÅ DATA FRA STATISTISK SENTRALBYRÅS INTERVJUUNDERSØKELSER.
Levekårsundersøkelsen om helse, omsorg og sosial kontakt 2012

Du gis herved tillatelse til å benytte data fra nevnte undersøkelse(r) i ditt prosjektet, slik som beskrevet i søknaden.

Ettersom dette er taushetsbelagte data, ber vi om at du merker deg følgende:

- 1) Du får herved utvidet tilgang til nå også å gjelde "Levekårsundersøkelsen om helse, omsorg og sosial kontakt 2012".
- 2) Data utleveres **kun** til eget bruk og **kun** til det prosjekt som er beskrevet i søknaden. Det er ikke tillatt å gi andre tilgang til de data du får (utover dem som er nevnt ovenfor).
- 3) Datafilen skal slettes eller leveres tilbake til NSD etter endt prosjekt eller senest 20-02-2016.
- 4) Dersom du har behov for å bruke dataene til annet formål, må det søkes om ny tilgang.
- 5) Bruker plikter å referere til produsent og distributør av dataene ved å skrive følgende i forord eller fotnote i eventuelle publikasjoner:
"(En del av) De data som er benyttet her er hentet fra Statistisk sentralbyrås "Levekårsundersøkelsen om helse, omsorg og sosial kontakt 2012". Data er tilrettelagt og stilt til disposisjon i anonymisert form av Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS (NSD). Verken Statistisk sentralbyrå eller NSD er ansvarlig for analysen av dataene eller de tolkninger som er gjort her."
- 6) Bruker plikter å sende NSD/Bergen kopi av eventuelle rapporter/publikasjoner som er utarbeidet på basis av dataene. Dette kan enten være en elektronisk versjon eller tre eksemplarer i papirformat. Disse vil refereres til på våre nettsider og kan gjøres tilgjengelig på nett, om det er ønskelig.

Kontakt: Christopher Tønnessen

Vennlig hilsen


Knut Skjåk


Christopher Tønnessen



Taushetserklæring

for personer som har fått tilgang til individdata fra Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste

Navn: Vedrana Bebanic
Arbeidssted: Nasjonalt folkehelseinstitutt
Undersøkelse: Samordnet levekårsundersøkelse 2005 - Tverrsnitt Tema: Helse

Jeg forplikter meg med dette til å

- 1) bevare taushet om personopplysninger jeg får kjennskap til gjennom undersøkelse(ne) som er stilt til rådighet gjennom NSD.
- 2) referere til produsent og distributør av dataene ved å skrive følgende i forord eller fotnote i eventuelle publikasjoner:
"(En del av) De data som er benyttet her er hentet fra "Samordnet levekårsundersøkelse 2005 – Tverrsnitt Tema: Helse". Undersøkelsen er gjennomført av Statistisk sentralbyrå (SSB). Data er tilrettelagt og stilt til disposisjon i anonymisert form av Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS (NSD). Verken SSB eller NSD er ansvarlig for analysen av dataene eller de tolkninger som er gjort her."
- 3) sende NSD/Bergen kopi av eventuelle rapporter/publikasjoner som er utarbeidet på basis av dataene. Dette kan enten være en elektronisk versjon eller tre eksemplarer i papirformat. Disse vil refereres til på våre nettsider og kan gjøres tilgjengelig på nett, om det er ønskelig.
- 4) slette eller levere datafilen(e) tilbake til NSD etter endt prosjekt eller senest 11-09-2015.

Jeg er kjent med at forskeres taushetsplikt er regulert i forvaltningslovens §13e. Jeg er videre kjent med at forsettlig eller uaktsomt brudd på taushetsplikten, eller medvirkning til dette, kan straffes med bøter eller fengsel.

Sted Oslo

Dato 13.09.13

Underskrift Vedrana Bebanic

Tilgangen refererer til tillatelse nr. 3172, og gjelder følgende prosjekt:

Formål: Masteroppgave.



Veiledererklæring

Navn: Ruth Kjersti Raanaas
Arbeidssted: Universitetet for miljø- og biovitenskap

Jeg erklærer med dette at jeg er oppnevnt som veileder for

Vedrana Bebanic

som har fått tilgang til data fra følgende undersøkelse(r):

Sammordnet levekårsundersøkelse 2005 - Tverrsnitt Tema: Helse

Jeg er kjent med at de data som er utlevert fra NSD til dette studentarbeidet skal tilbakeleveres eller destrueres etter bruk.

Sted

AS

Dato

27/9-13

Underskrift

Ruth Kjersti Raanaas

Tilgangen refererer til tillatelse nr. 3172, og gjelder følgende prosjekt:

Formål: Masteroppgave.



Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

Postboks 5003
NO-1432 Ås
67 23 00 00
www.nmbu.no